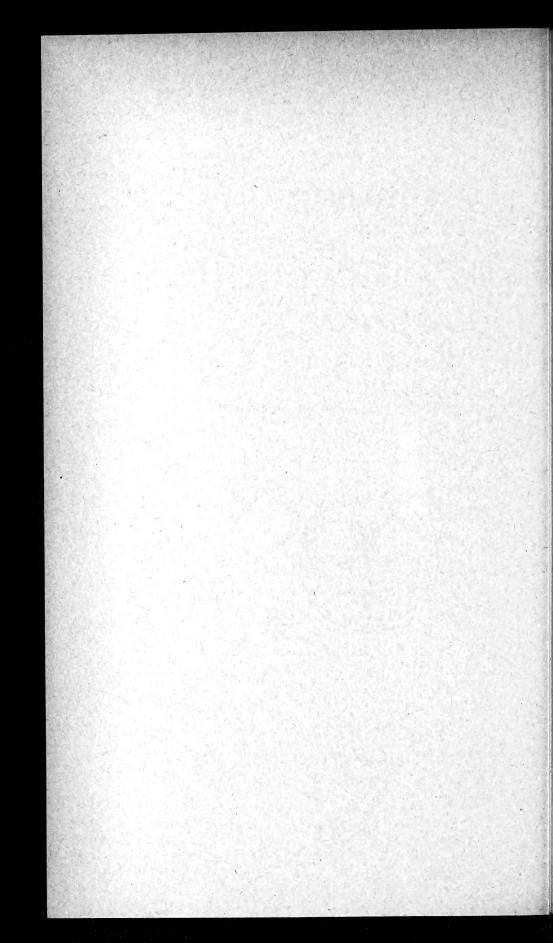
BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES AMIS DES SCIENCES NATURELLES

DE ROUEN



BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ

DES

AMIS DES SCIENCES NATURELLES

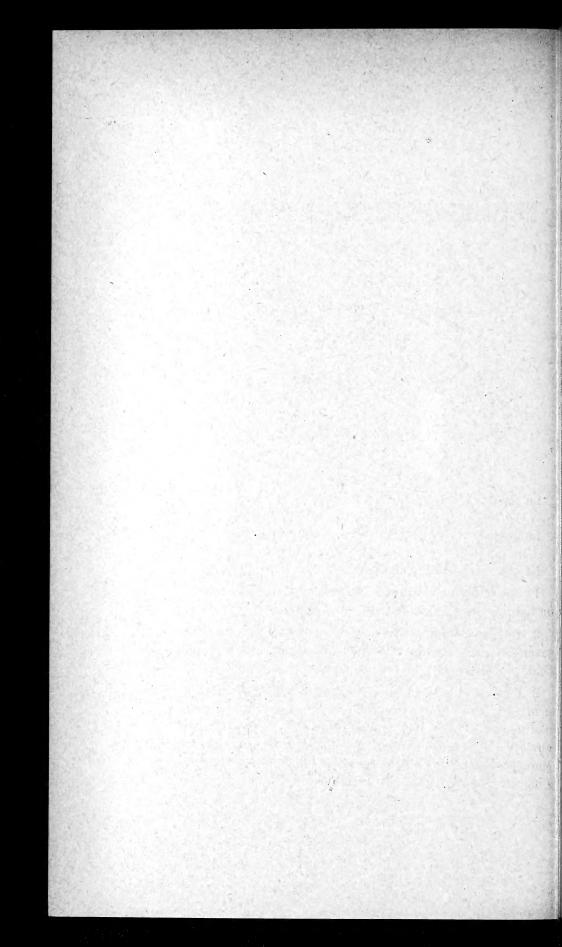
DE ROUEN

5º Série. — Quarante-cinquième année. — 1er Semestre 1909.



ROUEN
IMPRIMERIE LECERF FILS
1910

129621



BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES AMIS DES SCIENCES NATURELLES

DE ROUEN

PROCÈS-VERBAUX

Séance du 7 janvier 1909.

Présidence de M. Maurice Nibelle, Président.

La séance est ouverte à trois heures.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

La correspondance comprend:

- le Une lettre de M. Camille Perron, remerciant la Société de l'avoir admis au nombre de ses membres;
- 2º Une circulaire relative au 47º Congrès des Sociétés savantes, qui se tiendra à Rennes, du 13 au 17 avril prochain. Communication en est donnée à l'assemblée;
- 3° Une lettre de M. l'Inspecteur d'Académie, annonçant la fondation d'un Comité départemental qui doit se charger d'organiser, dans la Seine-Inférieure, la souscription ouverte en vue d'élever un monument à la mémoire de Marcelin Berthelot. M. le Président, sollicité, est autorisé à faire partie du Comité en formation.

Sont déposées sur le bureau les publications adressées à notre Compagnie par les Sociétés correspondantes.

Sont également déposés sur le bureau les travaux suivants, offerts par leurs auteurs:

Julien SALMON:

Recherches sur les variations ontogéniques des membres chez les vertébrés. — Etude des Ectroméliens.

Ch. JANET:

Anatomie du corselet et histolyse des muscles vibrateurs, après le vol nuptial, chez la reine de la Fourmi (*Lasius niger*).

Histogénèse du tissu adipeux remplaçant les muscles vibrateurs histolysés après le vol nuptial, chez les reines des Fourmis.

Histolyse des muscles de mise en place des ailes, après le vol nuptial, chez les reines des Fourmis.

Histolyse, sans phagocytose, des muscles vibrateurs du sol, chez les reines des Fourmis.

Henri Gadeau de Kerville:

Miscellanées zoologiques (avec 22 planches et 35 figures). Deuxième fascicule.

M. Henri Gadeau de Kerville offre encore :

Die Etymologie der Phanerogamen-nomenclatur. — Eine Erklarung der wissenschaftlichen, der deutschen, franzosischen, englischen und hollandischen Pflanzennamen, von D^r Friedrich Kanngiesser.

Deux volumes du Bulletin de la Société Botanique de France.

Etude sur les mollusques recueillis par M. Henri Gadeau de Kerville, pendant son voyage en Khroumirie (Tunisie), avec 9 planches en photocollographie, par Louis Germain. [Extrait du voyage zoologique en Khroumirie (Tunisie), par Henri Gadeau de Kerville.]

M. le Président adresse les remerciements de la Société aux généreux donateurs; il offre un témoignage particulier de notre reconnaissance à M. Henri Gadeau de Kerville, qui, presque à chaque séance, enrichit notre bibliothèque.

Expositions sur le bureau et communications diverses.

M. Maurice Nibelle expose une Lycopodiacée, le Lycopodium clavatum L., qu'il a recueilli sur la lisière de la forêt Verte, vers Houppeville, et donne les renseignements suivants, qui lui ont été obligeamment communiqués par M. E. Fortier:

Cette plante est intéressante et assez rare.

« Blanche, dans son Catalogue des plantes de la Seine-Inférieure, la donne comme A.R. et l'indique à : Bruyères de Saint-Aignan et au bois de La Vallette.

E. Niel, dans le Catalogue des plantes du département de l'Eure, dit : P.C. Forêts de Beaumont et de Lyons.

A. Duquesne, dans le petit Catalogue des plantes de l'arrondissement de Pont-Audemer, la mentionne à Saint-Paul-sur-Risle et à Toutainville.

L'abbé Toussaint et Hoschedé en ont trouvé un pied à Bois-Jérôme, près Vernon. (Flore de Vernon.)

Corbière, dans la Nouvelle Flore de Normandie, l'indique aussi comme P. C. et donne comme stations dans la Seine-Inférieure : Eu, Cuy-Saint-Fiacre, Elbeuf, Bolbec et Maromme. »

- M. G. Etienne dit l'avoir signalée à La Saussaie, près Elbeuf, et l'avoir trouvée à Cuy-Saint-Fiacre, dans des bruyères.
- M. Raoul Fortin ajoute qu'on peut recueillir cette plante entre la gare de La Londe et La Mare-Curée.
- M. Alfred Poussier présente des racines d'érable ou de peuplier formant un tissu feutré, qui s'étendait sur une

longueur de 14 mètres dans une conduite d'eau à Fontaine-sous-Préaux.

- M. E. Noury nous montre deux fasciations sur cerisier.
- M. E. Fortier nous donne lecture des notes suivantes :

NOTES

sur quelques plantes rares ou nouvelles de la Flore de Normandie

Par E. FORTIER 1

Fumariacées D.C.

Corydalis solida Sw.; C. bulbosa D.C.; Fumaria solida Smith. — Deux nouvelles stations dans l'Eure: Champignolles, au-dessous de la ferme du Manet, non loin de la Risle, et à Ajou, dans le bois Malade, près du cimetière de La Ferrière-sur-Risle.

Crucifères Juss.

Sinapis cheiranthus Koch., Brassica cheiranthus Will. — Espèce silicicole qui se trouve assez communément sur les talus de la route de Duclair, communes d'Yville et d'Anneville-sur-Seine, et dans les champs environnants (9 juin 1908).

Caryophyllées Juss.

Silene conica L. — Très commun dans les champs de

1. Voir procès-verbaux des séances du 4 octobre 1906 et du 3 octobre 1907.

seigle à Yville-sur-Seine et Anneville (Seine-Inférieure) (9 juin 1908). Trouvé des exemplaires de 60 à 70 centimètres de hauteur à Barneville-sur-Seine.

Dianthus caryophyllus L. — Ruines du vieux château, à Conches (Eure) (7 août 1908).

Dianthus carthusianorum L. — Abonde à Saussay (Eure-et-Loir), tout près de nos limites, dans une carrière à caillou, lieux dits La Grenouillère et La Ravinière.

Dianthus prolifer L. — Commun à Yville-sur-Seine et Anneville, sur le bord de la route de Duclair, et champs siliceux environnants (20 juillet 1908), à Garennes (Eure), sur le talus de la route allant à Ivry, et à Saussay, avec le précédent.

Papilionacées L.

Ulex nanus Sm. — Recueillie le 26 février 1908 à Valletot (Eure), et le 26 août 1908 à Beaumesnil (Eure).

Ononis columnae All. — Abondant sur les côteaux crayeux à Ezy (Eure) (15 juillet 1908).

Lathyrus nissolia L. — Commun à Barneville-sur-Seine, Honguemare-Guenouville, Bourg-Achard, dans les moissons et au bord des routes, en terrain argilo-siliceux.

Vicia villosa Roth. — Le Fidelaire (Eure), au bord d'un chemin et dans les moissons, au lieu dit Le Reposoir (10 août 1908).

Rosacées Juss.

Agrimonia odorata Mill. — Route de Bourg-Achard à la gare de Thuit-Hébert, sur les talus (20 août 1908).

Portulacées Juss.

Portulaca oleracea L. — Récolté sur des terrains très siliceux, à Conches et à Bueil (10 juillet 1908).

Paronychiées Saint-Hill.

Corrigiola littoralis L. — Gare aux marchandises de Thuit-Hébert (Eure) (15 septembre 1908).

Ombellifères Juss.

Tordylium maximum L. — Terrains secs et pierreux à Ezy (Eure), et tout près de nos limites, à Saussay (Eure-et-Loir), au pied des haies (10 août 1908).

Myrrhis odorata Scop. — Cultivé sous le nom de Cerfeuil musqué, échappé des cultures sur quelques points, à Bosgouët et à Barneville-sur-Seine.

Helosciadium inundatum Koch. — Barneville-sur-Seine, dans une petite mare, dite Le Roteux, au hameau de La Cavée-Renard (7 juillet 1908).

Caprifoliacées Rich.

Lonicera xylosteum L.; Lonicera periclymenum L., et Symphoricarpos racemosa Mich. — Sont naturalisés en plusieurs points à Barneville-sur-Seine, dans La Houssaye; ils s'y reproduisent et on peut voir des pieds de Lonicera xylosteum très vigoureux sur un vieux mur à Honguemare-Guenouville.

Dipsacées D.C.

Dipsacus pilosus L., Cephalaria pilosa G.G. — Lieux frais et humides, environs du presbytère, fossés de la route de Duclair à Barneville-sur-Seine (15 novembre 1908).

Composées Adans. (Cynarocéphales Vaill. Jus.).

Kentrophyllum lanatum D.C.; Carthamus Lanatus L. — Abondant sur le côteau crayeux à Ezy, Ivry-la-Bataille.

Composées Adans. (Chicoracées Vaill.).

Lactuca saligna L. — Terrain calcaire du bord de certains chemins à Ezy (20 juillet 1908).

Arnoseris pusilla Gærtn.; A. minima Link. — Récoltée dans les champs secs et sablonneux d'Yville-sur-Seine, où elle est assez peu commune, le 9 juin 1908.

Campanulacées Juss.

Phyteuma orbiculare L. — Assez commun sur les côteaux secs et calcaires à Le L'Habit, Ezy, Ivry et Garennes.

Boraginées Juss.

Pulmonaria longifolia Bast. — Abondant dans la forêt de Roseux, entre Ezy et Le L'Habit. J'ai soumis des échantillons de cette plante à M. Corbière qui confirme ma détermination.

Solanées Juss.

Physalis Alkekengi L. — Se trouve sur le bord de la route d'Ivry à Garennes, en face des caves creusées dans le côteau calcaire (20 juillet 1988). Cette solanée aura été apportée en cet endroit avec des décombres, et, depuis 1890, date à laquelle je l'ai trouvée ici pour la première fois, la station ne s'est pas étendue.

Sur des décombres, à Serquigny, non loin de la gare, j'ai trouvé *Nicandra physaloïdes* Gærtn., et *Solanum pyracanthum* Lamk., le 16 août 1908. — Ces espèces cultivées sont moins vigoureuses que dans les jardins (30 à 40 centimètres de hauteur).

Personées (L.) Nym.

Veronica montana L. — Bois frais et humides à Barneville-sur-Seine, hameau de La Bourgeoisie et de La CavécRenard, forêt de La Londe, près de la gare de La Bouille-Moulineaux (20 mai 1908).

Labiées Juss.

Salvia verticillata L. — Sur la voie du chemin de fer, à Thuit-Hébert, où je ne la revois plus. Sur les talus de la gare à Serquigny.

Stachys alpina L. — Fossés de la route de Duclair à Barneville-sur-Seine, et lisière du petit bois voisin (10 juin 1908).

Stachys germanica L. — Tout près de nos limites, à Saussay (Eure-et-Loir), à La Grenouillère, où il est assez abondant.

Thymélées Juss.

Daphne mezereum L. — Assez abondant dans La Houssaye et dans un petit bois au Vallot, à Barneville-sur-Seine.

Aristolochiées (Juss.) Endl.

Aristolochia clematitis L. — Bord de la route de Duclair, à Yville-sur-Seine et à Anneville (9 juin 1908).

Orchidées Juss.

Orchis ustulata L. — Le 10 août 1908, j'ai trouvé cette orchidée en pleine floraison sur des échantillons de 40 à 50 centimètres de hauteur, dans un vallon profond, exposé au nord, dans la forêt de Roseux, au pied du Poteau mignon sur Ezy.

Liliacées D.C.

Muscari comosum Mill.; Bellevalia comosa Kuntk. — Assez rare à Barneville-sur-Seine, où je l'ai trouvé en plusieurs endroits. A.C. à Yville-sur-Seine et Anneville-sur-Seine.

Conifères L.

Pinus Strobus L. — Se trouve assez communément dans un petit bois à Honguemare-Guenouville (Eure), et s'y reproduit spontanément. (Voir à ce sujet, dans le Bull. de la Soc. des Amis des Sc. nat. de Rouen, 1er sem. 1905, p. 32, une Note de M. H. Godron.)

Fougères Juss.

Polypodium Dryopteris L.; Phegopteris Fée. — Dans un endroit rocailleux et humide de La Houssaye, à Barneville-sur-Seine (24 juillet 1907).

M. Henri Gadeau de Kerville dit qu'il se fera un plaisir de faire la causerie — qui lui a été demandée — sur son voyage zoologique en Syrie. La date du 18 février est adoptée pour cette conférence, qui aura lieu à huit heures et demie du soir, dans l'une des salles de l'Hôtel des Sociétés Savantes. Des invitations seront adressées aux membres de la Société.

L'ordre du jour appelle les élections pour le renouvellement des membres des Commissions.

Sont élus:

Membres du Conseil d'administration : MM. Gascard père, A. Le Marchand, G. Morel, l'abbé Palfray;

Membre du Comité des finances : MM. E. Fortier, G. Morel, A. Lemarchand;

Délégués à la Commission de publicité : MM. A. Le Marchand, G. Morel;

Délégués à la Commission des excursions : M^{lle} le D^r Marie Roussel, M. Alfred Poussier.

Il est enfin procédé aux élections pour l'admission de deux membres nouveaux :

M. l'abbé Dupont, curé de Montmerrei (Orne), présenté par MM. l'abbé Letacq et Maurice Nibelle, et M. Lucien Horst, préparateur d'histoire naturelle, 9, rue Méridienne, à Rouen, présenté par MM. Henri Gadeau de Kerville et Maurice Nibelle, sont proclamés membres de la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen.

Rien ne figurant plus à l'ordre du jour, M. le Président adresse les remerciements de la Société aux auteurs des expositions et des communications relatées plus haut, et la séance est levée à quatre heures et demie.

Séance du 4 février 1909.

Présidence de M. Maurice NIBELLE, Président.

La séance est ouverte à trois heures.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

La correspondance comprend :

- l° Des lettres de MM. Wilhelm et Longuet, adressant leurs remerciements pour les gratifications qui leur ont été accordées;
- 2° Des lettres de MM. l'abbé Dupont et Lucien Horst, remerciant la Société de les avoir admis au nombre de ses membres;
- 3° Deux circulaires relatives au Congrès préhistorique de France, qui doit se tenir à Beauvais, du 26 au 31 juillet 1909;
- 4° Une lettre de M. Collard, notre collègue, qui informe les membres de notre Compagnie qu'il serait disposé à céder au quart de sa valeur le journal *La Nature*, relié, de 1881 à 1900, et qui, en même temps, offre à la Société

des Amis des Sciences naturelles une collection de ses Bulletins, comprenant toutes les années de 1865 à 1900. Tous nos remerciements à M. Collard, pour son généreux don qui nous est précieux.

Sont déposées sur le bureau les publications adressées par les Sociétés correspondantes, depuis la dernière réunion, et les travaux suivants offerts à notre Compagnie:

- a) Alfred Poussier. Le Docteur Emmanuel Blanche, 1824-1908 (don de l'auteur);
- b) E. de Bergevin. Sur le genre *Ancyrosoma* Amyot et Serville, et description d'une espèce nouvelle d'Algérie (don de l'auteur);
- c) Docteur Raphaël Blanchard. Hirudinées (don de l'auteur);
- d) Louis Germain. Note sur quelques Unionidés (Mollusques pélécypodes) de la Normandie, avec 4 planches en photocollographie et 17 figures dans le texte (don de l'auteur);
- e) Henri Gadeau de Kerville. Voyage zoologique en Khroumirie (Tunisie), mai-juin 1906, avec quatre mémoires du Comte Carl Attems, d'Ignacio Bolivar, du Dr Raphaël Blanchard et de Louis Germain, sur les Myriopodes, les Insectes orthoptères, les Hirudinées et les Mollusques récoltés pendant ce voyage (30 planches en noir et une figure dans le texte) (don de l'auteur);
- f) Une collection des Annales de la Société entomologique (don de M. Maurice Nibelle).

Nos plus vifs remerciements aux donateurs.

Sont également déposés sur le bureau plusieurs travaux de notre collègue, M. le docteur G. Charvilhat, qui nous sont obligeamment communiqués par M. Victor Quesné. Sont plus particulièrement remarqués:

Considérations générales sur l'Archéologie préhistorique du département du Puy-de-Dôme.

Le Puy-de-Dôme et l'Auvergne dans les temps préhistoriques.

De quelques caractères anthropologiques spéciaux au Puy-de-Dôme.

Note sur une découverte archéologique faite en mai 1906, dans les environs de Pontgibaud (Puy-de-Dôme).

Avant de procéder à l'examen des expositions sur le bureau, M. le Président fait part à l'assemblée du décès de M. le docteur Duputel et adresse à la mémoire de notre regretté collègue un dernier hommage pour les services qu'il a rendus à notre Société.

M. le Président signale que M. G. Morel a été promu Officier de l'Instruction publique, à l'occasion du 1^{er} janvier. Il le prie d'agréer les compliments de notre Compagnie.

Expositions sur le bureau et communications diverses.

M. Armand Duclos nous montre:

l° Un silex taillé:

2° Des galles produites sur *Ulex nanus* par *Apion scutellare* Kirby.

A la séance de janvier dernier, M. Henri Gadeau de Kerville avait communiqué la savante note ci-après, de M. Émile Topsent, qui n'a pu être insérée dans le procèsverbal de cette séance, par suite de la nécessité de refaire le cliché de la figure qu'elle contient.

DESCRIPTION

D'UNE

VARIÉTÉ NOUVELLE D'ÉPONGE D'EAU DOUCE

(Ephydatia fluviatilis Auct. var. syriaca Tops.)

Récoltée par M. Henri Gadeau de Kerville dans la région de Damas (Syrie)

(AVEC UNE FIGURE DANS LE TEXTE)

Par Émile TOPSENT

Chargé de cours à l'Université de Caen

Pendant son voyage zoologique en Syrie, M. Henri Gadeau de Kerville a fait une abondante récolte d'Éponges d'eau douce, récolte au sujet de laquelle il m'a envoyé les renseignements suivants : « Dans le Barada (rivière de Syrie), à Hidachariyé, près de Damas; altitude, 650 à 700 mètres; température de l'eau, 13°5; 29 avril 1908 ».

Ces Éponges appartiennent toutes à une même espèce et ne diffèrent pas d'une Éphydatie du lac de Houleh (Syrie), à laquelle certains détails de spiculation m'avaient engagé, il y a quinze ans, à consacrer une courte notice¹.

Je pense toujours avoir affaire à *Ephydatia fluviatilis* Auct., mais avec des particularités dont la constance chez tous les spécimens me paraît caractériser une variété *syriaca* de cette espèce.

Les Éponges en question, plaques ou croûtes polymorphes, grisatres dans l'alcool, finement villeuses et très-fragiles, n'offrent rien de remarquable dans leur forme ni dans leur

1. Topsent (É.). — Sur une Éphydatie (E. fluviatilis Auct.) du lac de Houleh (Syrie) (Rev. biologique du Nord de la France, 5° ann., n° 8, p. 326, mai 1893).

structure. L'intérêt qui s'attache à elles réside uniquement dans leurs productions squelettiques : un mélange d'oxes et d'acanthoxes compose leur charpente, et des amphidisques, d'une taille et d'une ornementation exceptionnelles, protègent leurs gemmules.

Les acanthoxes m'avaient d'abord échappé, sans doute parce que j'avais prélevé sur le spécimen du lac de Houleh des parcelles périphériques du corps pour en étudier le squelette. Averti par leur abondance dans les Éponges du Barada, je les ai retrouvés, mais clairsemés et à peine épineux, dans une préparation ancienne.

Ephydatia Mülleri (Lieberkühn) produit ainsi à la fois des oxes purs et des acanthoxes, mais cette propriété la caractérise moins qu'on ne le suppose généralement. En effet, Traxler a signalé des acanthoxes chez E. fluviatilis ; Weltner m'a dit en avoir trouvé plusieurs fois, et j'en ai moi-même observé de finement épineux, en proportion assez faible, dans une Éphydatie de la Vesle, à Reims, que, malgré l'absence de gemmules, je n'hésite pas à considérer comme une E. fluviatilis.

Le mélange d'oxes et d'acanthoxes n'empêche donc pas de rapporter les Éphydaties de Syrie à l'espèce *E. fluviatilis*. Bien plus, je remarque que les oxes y présentent fréquemment un renflement central, comme ceux des échantillons typiques de cette espèce, provenant de diverses régions de la France.

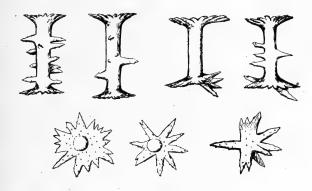
Du reste, les amphidisques éviteraient toute confusion avec *Ephydatia Mülleri*.

Les gemmules, d'une inégalité très-sensible à l'œil nu, ont un diamètre variant entre 0 mm. 4 et 0 mm. 7; elles sont muriformes, comme je l'ai expliqué déjà 2, avec un orifice simple, de 0 mm. 025 environ de largeur. Comme à

^{1.} Traxler (D' L.). — Die Schwammspikule des Schlammes im See Heviz (Foldtani Közlöny, bd. XXV, s. 143, 1895).

^{2.} Loc. cit.

l'ordinaire, elles se groupent surtout au voisinage du support. Quelques spécimens ont poussé sur un soubassement compact et brunâtre, parfois fort épais, composé de coques vides de gemmules des années précédentes, dans une sorte de ciment spiculo-vaseux.



Amphidisques d'Ephydatia fluviatilis var. syriaca (profil et face), \times 520.

Les amphidisques, disposés en une seule couche, même autour des plus grosses gemmules, sont, si j'en juge par ce que j'ai lu ou vu à ce sujet, bien plus grands et bien plus épineux que ceux d'*Ephydatia fluviatilis* typique. Ainsi, Girod 'leur assigne une longueur de 0 mm. 02 à 0 mm. 023, que j'ai notée également dans des Éphydaties du Loir, de l'Allier, de la Vilaine. Ils mesurent, dans les Éponges de Syrie, indépendamment de la taille si variable des gemmules qu'ils cuirassent, de 0 mm. 03 à 0 mm. 043 de longueur, avec une tige épaisse de 0 mm. 0055 à 0 mm. 006, et un disque large de 0 mm. 023 à 0 mm. 027. Leur tige, rarement nue, porte le plus souvent plusieurs épines (d'une à douze environ), perpendiculaires à son axe, pointues, inégales, dont les plus grandes peuvent dépasser 0 mm. 007 de

^{1.} Girod (P.). — Les Éponges des eaux douces d'Europe (Le Micrographe préparateur, vol. VII, n° 3, p. 110, 1899).

longueur, et s'ornent de petites épines secondaires. Les disques ont leurs dents denticulées, tantôt peu profondes ét comme groupées, tantôt, au contraire, très-dégagées les unes des autres et alors souvent dirigées dans des plans différents. Rien de fixe à cet égard.

Par l'ensemble de ses mégasclères et de ses amphidisques, Ephydatia fluviatilis var. syriaca s'écarte davantage d'E. fluviatilis typique que, par exemple, d'E. fluviatilis Ramsayi (Haswell) , de la Nouvelle-Galles du Sud, dont on fait souvent une espèce à part. Ses particularités sont de même ordre que celles d'Ephydatia subdivisa (Potts) , de la Floride, d'E. facunda Weltner, du Brésil, ou d'E. fortis Weltner , de Luçon. Pour certains auteurs, elles autoriseraient donc la création d'une espèce de plus; mais, à mon avis, toutes celles précitées ne représentent que des variétés régionales de la cosmopolite E. fluviatilis.

Comme chez plusieurs d'entre elles, on constate chez E. fluviatilis syriaca une tendance très-nette à ne former que des spicules épineux, et ce n'est que secondairement, en quelque sorte, qu'elle produit des mégasclères lisses, des oxes véritables.

A la surface dénudée d'une croûte brune faite de gemmules enchâssées dans un ciment spiculo-vaseux, il m'est arrivé, en effet, de rencontrer, parmi des gemmules vides, de petits groupes d'acanthoxes qu'il m'était difficile, en raison de leurs dimensions, de ne pas considérer comme des spicules d'Éphydaties tout fraîchement écloses. Couverts

^{1.} Lendenfeld (Dr von). — Die Süsswasser-Coelenteraten Australiens (Zoolog. Jahrbücher, bd. II, Jena, 1887, s. 92, taf. VI, fig. 6-10).

^{2.} Potts (E.). - Fresh water Sponges, a Monograph (Philadelphia, 1887, p. 226, pl. 1X, fig. 6).

^{3.} Weltner (Dr W.). — Spongillidenstudien III, Katalog und Verbreitung des bekannten Süsswasserschwamme (Arch. f. Naturgesch., jahrg. 1895, bd. I, heft 1).

d'épines relativement fortes pour leur taille, ils mesuraient seulement de 0 mm. 09 sur 0 mm. 0028 à 0 mm. 13 sur 0 mm. 004. D'après cela, les acanthoxes, chez ces Éphydaties, au moins chez celles qui naissent de gemmules, composeraient le squelette avant l'apparition des oxes.

Cette opinion m'a paru corroborée par l'examen auquel je me suis livré ensuite de plusieurs petites plaques blanches, spongieuses, qui parsemaient la même croûte, ainsi que d'autres croûtes toutes semblables, plaques qui me semblèrent être des Éphydaties encore bien jeunes; j'y trouvai encore pour spicules exclusivement des acanthoxes, tous nettement épineux, les plus petits, toutefois, plus fortement que les plus grands d'entre eux. Leur taille m'indiquait, en quelque sorte, leur âge: les plus petits mesuraient 0 mm. 15 sur 0 mm. 005; les plus grands, 0 mm. 27 sur 0 mm. 008; la plupart oscillaient entre 0 mm. 235 sur 0 mm. 006 et 0 mm. 25 sur 0 mm. 007.

Enfin, dans les échantillons épais, les oxes ont fait leur apparition et arrivent à prédominer; les acanthoxes que renferment encorc les régions superficielles sont marqués d'épines plus basses, plus espacées, souvent si faibles qu'on ne réussit à les apercevoir que comme de petites taches claires. Oxes et acanthoxes, au maximum de leur développement, atteignent d'ailleurs même taille et semblent bien dériver les uns des autres. Mesurant 0 mm. 32 à 0 mm. 33 de longueur sur 0 mm. 013 à 0 mm. 016 d'épaisseur au centre, ils sont, au contraire des amphidisques, sensiblement de mêmes dimensions que les spicules correspondants de nos *Ephydatia fluviatilis* de France.

M. Henri Gadeau de Kerville expose un Moineau domestique mâle (*Passer domesticus* L.), dont le plumage est en grande partie blanc. Ce Moineau, dont les iris étaient de couleur normale, a été tué à Eauplet (commune de Blosseville-Bonsecours), près de Rouen, le 2 octobre 1908, par M. Henry Ouvry. Il a été donné à M. Henri Gadeau de

Kerville par notre collègue, M. R. Garreta, et naturalisé par M. L. Petit, taxidermiste à Rouen.

M. Henri Gadeau de Kerville donne lecture de la note suivante:

LE GUI DE ROSIER

Par l'abbé A.-L. LETACQ

Le très intéressant article de M. E. Noury, inséré au procès-verbal de la séance du 3 décembre 1908, me rappelle quelques notes recueillies lors de mes premières recherches sur le Gui et les essences qui le nourrissent.

Le Gui paraît très rare sur l'Eglantier, et M. Chassignol, instituteur à La Boulaye (Saône-et-Loire), qui a publié, il y a deux ans, un mémoire substantiel sur les arbres porte-gui, ne le signale en France qu'à Doulevant (Haute-Marne), dans la Creuse et dans le Doubs ¹.

Il faut y ajouter Bois-Guilbert, près Buchy (Seine-Inférieure), où M. Noury en a recueilli une touffe, dont il donne une description minutieuse.

Ce n'est pas la seule localité normande; j'en puis citer deux autres situées dans l'Orne.

Il y a une dizaine d'années, M. l'abbé Desvaux, aujourd'hui curé de Damigny, m'apporta une branche d'Eglantier munie d'une petite touffe de Gui (trois ou quatre rameaux tout au plus); elle avait été trouvée à Feings (canton de Mortagne). Je la remis à M. Letellier, pour être placée au Musée d'Alençon, à côté du Gui de Chêne donné autrefois par notre savant botaniste, le D^r Prévost, mais il négligea de le faire.

1. Le Gui; — les Essences sur lesquelles il a été signalé; — les Chênes porte-gui; Autun, Dejussieu, 1907, in-8°, 28 p. — Extrait des Procès-verbaux de la Société d'Histoire naturelle d'Autun, 1907.

Quelques jours plus tard, il était frappé de la maladie dont il mourut, et ses collections particulières ayant du changer de local, la petite branche de Rosier fut perdue lors du déménagement.

Vers la même époque, M. l'abbé Jouaux, curé de Tanville, décédé en 1907, me signalait le Gui de Rosier au Bouillon, sur les limites d'Ecouves. Je ne l'ai pas vu, mais l'exactitude de cette observation est hors de conteste.

J'ai indiqué ces deux faits dans un article intitulé : Le Gui de Chéne dans le département de l'Orne; Notes historiques et bibliographiques, qui a été inséré au Bulletin de la Société d'Horticulture de l'Orne, 1899, 2° sem. p. 58.

- M. Jules Carpentier dépose sur le bureau :
- 1° Un catalogue des mousses offertes à la Société par M. G. Etienne;
- 2° Un catalogue des herbiers offerts par MM. Bouteiller, Debray, Etienne, Fortier, Müller.

Ces catalogues, établis avec beaucoup de soin et de méthode, sont appelés à rendre de grands services aux chercheurs. Aussi, M. le Président adresse-t-il à notre dévoué archiviste les remerciements de la Société.

- M. le Trésorier donne connaissance de l'état des recettes et dépenses pour 1908. Ses comptes sont approuvés. Communication est également donnée du projet de budget pour 1909, qui est adopté.
- M. le Président, après avoir rendu hommage au dévouement de notre trésorier, fait observer que s'il nous est possible d'équilibrer notre budget, c'est grâce aux libéralités de M. Henri Gadeau de Kerville, à qui il adresse les remerciements de notre Compagnie.

Sur la proposition de la Commission de publicité, il est décidé d'insérer dans le bulletin de 1908 les travaux suivants:

- 1º L'abbé Palfray. Note sur une exploitation de lignite en Allemagne;
- 2° Jules Carpentier. Note sur la maladie des Chênes en 1908;
 - 3° Maurice Nibelle. Note sur le Lophyrus pini;
- 4° Maurice Nibelle. Première liste d'Hémiptères recueillis dans le département du Calvados;
- 5° Abbé A.-L. Letaco. Inventaire des Plantes phanérogames et cryptogames vasculaires du département de l'Orne (fin);
- 6° Henri Gadeau de Kerville. Note sur les radiographies de huit Vertébrés monstrueux (Chatons déradelphe et opodyme, Faisandeau pelvadelphe, Poussin déradelphe, Poulet pelvadelphe, Canetons métopage et dérodyme, et Saurien à queue bifurquée), avec six planches en photocollographie;
- 7° Henri Gadeau de Kerville. Notice nécrologique sur le Docteur Emmanuel Blanche (1824-1908), et liste de ses publications scientifiques, avec deux portraits en héliogravure, un portrait en photocollographie, et la reproduction d'une lettre autographe et de son ex-libris;
- 8° Alfred Poussier. L'Œuvre d'un Botaniste normand : Le Turquier de Longchamp;
- 9° Jules Carpentier. Compte rendu de l'excursion de la Société à Jumièges;
- 10° Jacques Capon. Compte rendu des travaux de la Société en 1908.

Rien ne figurant plus à l'ordre du jour, M. le Président adresse les remerciements de la Société aux auteurs des expositions et communications faites au cours de la réunion, et la séance est levée à cinq heures.

Séance du 4 mars 1909.

Présidence de M. Maurice Nibelle, Président.

La séance est ouverte à trois heures.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

La correspondance comprend:

l° Une lettre de M. Henri Gadeau de Kerville, vice-président, qui, parti à Paris dans le but d'assister à l'assemblée générale annuelle, au banquet et à la conférence de la Société zoologique de France, s'excuse de ne pouvoir assister à notre réunion;

2º Une lettre de M. l'Inspecteur d'Académie, président du Comité Berthelot, annonçant l'ouverture de la souscription organisée pour élever un monument à la mémoire de l'illustre chimiste français;

3° Une circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique faisant connaître que la date d'ouverture du 47° congrès des Sociétés sayantes est ayancée au samedi 3 ayril prochain.

Sont déposés sur le bureau les publications adressées par les Sociétés correspondantes, depuis la dernière réunion, et les travaux suivants offerts à notre Compagnie par leurs auteurs:

Louis Dupont :

Sur une variété de coloration du *Thestor Ballus* F. (Lép.).

Général Jourdy:

- a) La houille lorraine.
- b) Sur des phénomènes de charriage en Anjou et en Bretagne.

Tous nos remerciements aux donateurs.

M. le Président fait part à l'assemblée du décès de M. Jules Delamare, l'un des fondateurs de la Société, et adresse à la mémoire de notre ancien collègue l'hommage des vifs regrets de notre Compagnie.

M. le Président annonce que, le 18 février dernier, a eu lieu la conférence annoncée de notre Vice-Président, M. Henri Gadeau de Kerville, sur son voyage en Syrie. La causerie, agrémentée de projections, a eu le plus vif succès.

Notre collègue se propose de publier les résultats de sa campagne zoologique dans ce pays. Les nombreux et importants documents rapportés nous donnent la certitude que l'ouvrage en préparation sera digne de ceux que nous connaissons et qui déjà représentent une œuvre scientifique considérable.

M. le Président renouvelle à M. Henri Gadeau de Kerville les félicitations et les remerciements de la Société.

Expositions sur le bureau et communications diverses.

M. Alfred Poussier nous montre un très bel exemplaire de « Rose des Sables ».

M. Godron expose une fasciation sur *Fraxinus excelsior* trouvée par lui il y a quelques semaines à Canteleu, au bord de la forêt.

M. le Président donne lecture d'une note très intéressante qu'il a trouvée dans une revue scientifique sous la signature R. Deuzères. Elle a pour titre : « L'intélligence des poissons » et fait connaître les recherches de M. Lépinay au laboratoire de Tatihou sur la vie et les manifestations intellectuelles des poissons et les observations de M. Malard, chef du laboratoire, sur la coquetterie chez les crabes.

Il ressort des faits signalés que chez les poissons et chez les crabes, l'instinct ne constitue pas la totalité de la vie psychique, et que celle-ci comporte encore des éléments de raisonnément et d'intelligence.

A la suite de cette lecture, M. Alfred Poussier dit qu'il a pu apprivoiser une écrevisse, et que ce crustacé donnait des signes évidents d'intelligence. Il cite, à l'appui de cette affirmation, un certain nombre de faits qu'il a observés.

M. Alfred Poussier signale, d'autre part, une découverte faite par M. Paul Noel, directeur du Laboratoire d'Entomologie agricole, qui, à l'aide de l'éther, peut ralentir la végétation et retarder la floraison des arbres fruitiers pour empêcher les effets désastreux des gelées tardives.

Rien ne figurant plus à l'ordre du jour, M. le Président adresse les remerciements de la Société aux auteurs des expositions et communications faites au cours de la réunion et la séance est levée à quatre heures et demie.

Séance du 1er avril 1909.

Présidence de M. Maurice Nibelle, Président.

La séance est ouverte à trois heures.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

La correspondance comprend:

1º Une lettre de M. Capon, secrétaire de bureau, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance;

2º Une lettre de la Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure invitant les membres de notre Compagnie à visiter le concours d'animaux gras et à assister à la séance solennelle des récompenses le mardi 6 avril prochain;

3° Une note de M. Henri Gadeau de Kerville nous faisant part que, dans sa dernière séance, l'Académie des Sciences a inscrit au nombre de ses correspondants notre éminent collègue M. Boudier, le mycologue bien connu;

4° Une lettre de faire part du décès de notre collègue M. Parmentier, pharmacien à Fécamp.

Sur la proposition de M. le Président, la Société décide que le travail de M. Fortier sur la fasciation sera inséré dans le bulletin de 1908.

Expositions sur le bureau.

Sont exposés:

l° Par M. Fortier, une série de plantes présentant diverses fasciations, et sur lesquelles notre collègue nous donnera ultérieurement une note détaillée;

2° Par M. Carpentier, un herbier de mousses très méticuleusement catalogué pour faciliter les recherches, et ingénieusement encarté pour pouvoir être conservé dans nos archives.

Ces mousses, au nombre de 291 espèces, proviennent du don généreux fait par notre savant collègue M. Etienne, de Gournay.

M. le Président se fait l'interprète de toute l'assemblée pour remercier chaleureusement notre infatigable Archiviste du soin scrupuleux et du dévouement sans bornes qu'il déploie dans ses fonctions. — Une ovation est faite à M. Carpentier.

Communications.

M. le Président donne lecture de la très intéressante note suivante de notre collègue M. A. Dupont :

NOTE

SUR

Quelques particularités d'hivernage chez les Insectes

Par M. A. DUPONT

Un très grand nombre d'insectes hivernent, soit enfouis en terre, soit cachés sous les feuilles mortes, dans l'herbe sèche de la dernière saison, dans les cavités du vieux bois, sous les écorces, sous les pierres, etc., jusque dans nos maisons. Ainsi, récemment, j'ai trouvé, dans un pli des doubles rideaux d'une fenêtre, un superbe exemplaire de Vanessa polychloros. Il faisait le mort, mais il était parfaitement vivant et semblait très disposé à passer toute la mauvaise saison dans sa confortable retraite.

Parmi les Apisides et les Formicides, un certain nombre d'espèces, comme les Abeilles et les Fourmis, passent l'hiver en nombreuses colonies, soit dans leurs ruches domestiques ou sauvages, soit au plus profond de leur fourmilières.

Certaines espèces d'Ichneumons passent aussi leur hiver en colonies plus ou moins nombreuses, dans les cavités des vieux arbres pourris. Quelques espèces de petits Carabides, les *Anchomenus dorsalis*, les *Brachinus crepitans* et explodens vivent aussi l'hiver, par familles nombreuses, enterrés en de petits trous dans l'herbe, sous la mousse ou les pierres.

Quand on parvient à découvrir une colonie de *Brachinus*, on perçoit une série de petits crépitements ou explosions dues à la faculté que possèdent ces insectes de produire, en présence du danger, une détonation accompagnée d'une légère fumée.

A l'hiver on trouvera aussi, vivant avec les espèces préci-

tées, des Diachromus germanus, des Badister 2-pustulatus, des Callistus lunatus, et parfois aussi des Calathus fuscipes et melanocephalus.

Quelquefois il arrive de rencontrer des insectes d'espèces bien différentes hivernés ensemble dans la même retraite, et paraissant y vivre en parfaite intelligence. — Le 25 janvier 1909, j'ai trouvé une de ces petites colonies des plus hétérogènes. Il y avait des Drusilla canaliculata, des Staphylinus edentulus, des Anchomenus dorsalis et des Diachromus germanus.

Mais le fait que je veux surtout signaler dans cette note, est celui de deux insectes de la même espèce, mâle et femelle, passant l'hiver ensemble ou dans le voisinage l'un de l'autre.

Dans mes excursions de cet hiver 1908-1909, j'ai constaté ce fait pour des Coléoptères et des Hémiptères.

Le 7 décembre 1908, j'ai trouvé sous la vieille écorce d'un pommier plusieurs Anthonomus spilotus, groupés deux par deux. Le même jour, au pied d'un chène, j'ai capturé une dizaine d'exemplaires d'un hémiptère, le Sehirus 2-guttatus: ils étaient aussi rapprochés deux par deux. — Enfin, dans la même excursion, j'ai constaté le même fait pour l'Hispa atra. J'en trouvai quatre exemplaires dans une touffe d'herbe: ils étaient encore deux par deux.

Cette particularité d'hivernage, je l'ai notée quelques jours plus tard pour le *Peltis atrata*. Il est toutefois à remarquer que l'on rencontre aussi souvent cette espèce par exemplaires isolés, ou même par colonies assez nombreuses.

Le 2 février 1909, dans un vieux pommier pourri, je trouvai de nombreux *Valgus hemipterus*, une vingtaine, mais, détail curieux, les cavités qui les contenaient étaient presque toujours deux par deux, séparées seulement par une petite cloison de 2 à 3 millimètres, j'en trouvai deux exemplaires, mâle et femelle, dans le même trou.

Enfin, le 4 février 1909, j'ai trouvé côte à côte, à terre

dans l'herbe, deux hémiptères, l'Eurygaster maura, mâle et femelle.

Ce fait doit se reproduire pour d'autres insectes; et constitue, sans doute, une précaution de la nature pour assurer la reproduction de l'espèce.

M. Henri Gadeau de Kerville rend compte du dernier congrès annuel de la Société zoologique de France, qui a eu lieu à Paris, du 2 au 5 mars, sous la présidence d'honneur de M. A. Railliet, membre de l'Académie de Médecine, et sous la présidence du D^r H. Coutière, vice-président de la Société. Le congrès se composait d'une assemblée générale, d'une réunion au Laboratoire de Zoologie de la Sorbonne, d'un banquet et d'une conférence.

Notre collègue résume les très-intéressantes communications faites à l'assemblée générale et au Laboratoire de Zoologie, et donne lecture de la note communiquée par lui et intitulée : « Nouvelles expériences sur les Lapins domestiques privés d'une conque auriculaire ». Il termine en parlant de la remarquable conférence, illustrée de nombreuses projections, que M. le baron Jules de Guerne a faite sur son voyage à Ceylan, dans l'Inde, au Japon et en Chine.

M. le Président annonce que le comité des excursions a décidé de proposer, en première ligne, le Marais-Vernier et Saint-Samson-la-Rocque, et en seconde, Gonfreville-l'Orcher comme buts d'excursion.

La Société appelée à se prononcer décide à l'unanimité que l'excursion aura lieu au Marais-Vernier et en fixe la date au 4 juillet prochain.

L'ordre du jour étant épuisé, M. le Président remercie les auteurs des présentations et des communications, et la séance est levée à quatre heures et demie.

Séance du 6 mai 1909.

Présidence de M. Maurice NIBELLE, Président.

La séance est ouverte à trois heures.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

La correspondance comprend:

1° Une lettre et des cartes d'invitation à une conférence organisée par « La France colonisatrice », et qui sera faite le 8 mai 1909 par M. le lieutenant Desplagnes, sous le titre : « Mission en Afrique occidentale française. — Archéologie. Ethnographie. »

2º Plusieurs circulaires relatives au Congrès préhistorique de France qui doit tenir sa V° session à Beauvais du 26 au 31 juillet 1909, et à l'Exposition préhistorique et céramique qui sera organisée à cette occasion.

Sont déposées sur le bureau les publications adressées à notre Société depuis la dernière réunion.

Sont également déposés sur le bureau :

1° Les travaux suivants dont les auteurs ont fait hommage à la Société :

Général Jourdy. — Le Sillon de Bretagne.

A. THIEULLEN. — Le Diluvium.

2° Une collection de bulletins de la Société botanique de France et une autre d'annales de la Société entomologique de France offertes par M. Henri Gadeau de Kerville.

Nos vifs remerciements aux donateurs.

M. Maurice Nibelle annonce que, comme président de la Société, il a été prié de diriger, dans la visite de la ville et dans une excursion à Bonsecours, un groupe de fouristes scolaires du Touring-Club de France, et qu'il a accepé et rempli avec plaisir cette mission. — En remerciement, une médaille d'argent lui a été remise, qu'il est heureux d'offrir à notre Compagnie.

M. Henri Gadeau de Kerville, vice-président, adresse à M. Maurice Nibelle les remerciements de la Société.

Expositions sur le bureau-et communications diverses.

M. Alfred Poussier expose:

l° De la lave provenant de l'éruption de la montagne Pelée à la Martinique en septembre 1902;

2° De la lave recueillie dans la nuit du 30 au 31 août 1902 à bord de « La Bretagne » et provenant également de l'éruption de la montagne Pelée.

M. Noury présente:

1° Une plante (Lathræa squamaria L.) signalée comme rare dans la Flore de Normandie de M. Corbière, et dont il a découvert une abondante station sur le territoire de la commune de Bois-Héroult (Seine-Inférieure). Les échantillons sont remarquables par leur taille, qui atteint jusqu'à 30 centimètres et même plus;

2º Une cécidie produite par un champignon sur les chatons femelles du *Populus tremula* L. et due au *Taphrina Johnstoni*.

A l'occasion de cette exposition, M. Alfred Poussier signale la présence exceptionnelle, cette année, dans le parc de notre collègue M. A. Le Marchand, à Petit-Quevilly, du Lathræa clandestina non signalé dans la Seine-Inférieure par la Flore de Normandie de M. Corbière. Il ajoute que dans le même parc fleurit chaque année une autre plante parasite intéressante et rare, le Phelipæa cærutea.

M. E. Noury lit ensuite la note suivante:

NOTE

SUR UNE

ZOOCÉCIDIE NOUVELLE DE L'ORGE CULTIVÉE

Par E. NOURY.

L'année dernière, au mois de juin, ayant appris qu'un grainetier de Buchy avait reçu de l'orge d'Algérie, j'eus la curiosité d'examiner les criblures provenant de cette orge. Bien m'en prit. Mèlés aux menues pailles et aux balles, se trouvaient différentes graines, des débris d'insectes, des coquilles d'Helix, parmi lesquels je découvris une cécidie due à Aulax papaveris Pers. et affectant les capsules d'un Papaver, que je ne pus, bien entendu, déterminer.

En continuant mes recherches, je fus frappé par l'aspect de certains débris de chaumes. De différentes longueurs, mais ne dépassant pas 5 centimètres, ils présentaient tous des renflements anormaux, quoique peu prononcés. Aussi, fus-je vite convaincu que j'étais en présence d'une cécidie, chose qui me fut confirmée, car, en brisant un chaume attaqué, des insectes, déjà à l'état parfait, s'en échappèrent. Ayant ensuite mis les cécidies en observation, plusieurs autres insectes en sortirent naturellement quelques jours plus tard.

Lorsque parut l'important et magnifique ouvrage de M. Houard, sur les zoocécidies d'Europe et du bassin méditerranéen, je constatai, non sans surprise, que la cécidie en question n'y était point signalée. J'en envoyai alors quelques exemplaires à M. Houard, qui les transmit, aux fins de détermination, à M. le docteur Paul Marchal, professeur à l'Institut agronomique. Quelque temps après, M. Marchal, par l'intermédiaire de M. Houard, me demandait de lui

faire parvenir encore quelques spécimens de la cécidie. Ce que je fis immédiatement. J'envoyai alors tout ce que je possédais, sauf celle que j'expose sur le bureau. En attendant les résultats de l'étude que pourra en faire M. Marchal, j'ai tenu, par cette brève note, à signaler cette nouvelle cécidie, simplement pour prendre date. N'est-il pas curieux qu'une cécidie soit rencontrée, pour la première fois, dans un magasin à grains, si loin de sa patrie d'origine?

Pour terminer, j'ajouterai que très vraisemblablement l'insecte cécidogène est un *Isosoma*, peut-être déjà nommé, appartenant à l'ordre des Hyménoptères. J'ai, d'ailleurs, dans ma région, déja recueilli plusieurs cécidies causées par ce genre d'insectes sur nos graminées indigènes, et dont quelqué jour je donnerai la liste, avec d'autres cécidies non encore signalées dans la Seine-Inférieure, la Normandie et peut-être même la France.

M. Henri Gadeau de Kerville donne lecture de la note suivante qui lui a été adressée par M. Louis Ternier:

DESCRIPTION

D'UNE

Cane sauvage (Anas boscas L.)

variété isabelle

TUÉE DANS LA PARTIE DE L'ESTUAIRE DE LA SEINE DÉPENDANT DU DÉPARTEMENT DE L'EURE

Par Louis TERNIER

J'ai tué cette Cane le 2 janvier 1909, sur les bancs de la Basse-Seine en dessous du hameau de Jobles (commune de Ficquesleur-Équainville). Il avait gelé quelques jours auparavant. Au dégel, les bancs herbeux avaient été, comme toute la baie, ensevelis dans un brouillard opaque. J'ai trouvé la

des bandes de Canards venus de la mer, et, à un moment donné, il est parti devant moi la Cane en question, qui, à son départ, me parut toute blanche. Je l'abattis et j'ai noté avec soin les particularités de sa coloration.

Cette Cane était plus petite que les Canes sauvages ordinaires (*Anas boscas* L.). Elle avait le bec fin, court, jaune, avec l'onglet noir.

DESCRIPTION:

Iris brun; bec jaune, onglet noir. Tête et vertex isabelle; une ligne cendrée sur le milieu des plumes; dessus des yeux et joues blanc légèrement varié d'isabelle; collier blanc au milieu du cou; bas du cou et moitié de la poitrine, dos, scapulaires, isabelle avec une tache cendrée en forme de tête de flèche sur le milieu de chaque plume; bas du dos varié de gris-perle clair et d'isabelle; queue gris-perle, avec, à la pointe, le bout des plumes d'un blanc pur; tous les dessous, bas de la poitrine et ventre blanc-crème; flancs isabelle très-clair, avec quelques larmes céndré-clair au milieu des plumes.

Ailes : couvertures : brun très-clair chiné de blanc; bord de l'aile, à l'épaule, blanc pur; miroir grisâtre encadré de deux bandes blanches; les quatre premières grandes rémiges blanc pur, les autres blanches à la base, cendréchiné de blanc au milieu et bordées à l'extrémité de blanc pur; sous-alaires blanc-crème.

Pattes jaune-orangé clair; palmures jaunes; ongles blanc pur, très-fins et très-longs.

Cette Cane, amenée par les froids précédents, était incontestablement un oiseau né et élevé en liberté. La finesse du cou, le brillant du plumage sur les dessous, enfin la longueur, la finesse et la netteté des ongles, la gracilité du tarse et des doigts ne laissaient aucun doute à cet égard. On tue, du reste, régulièrement, en baie de Seine, des Canards blancs ou isabelle et des bariolés, tous les hivers, mais presque toujours seulement à l'époque des grands

froids. Ces Canards de coloration anomale ne paraissent pas séjourner dans la baie en temps ordinaire, alors que de nombreuses bandes de Canards y stationnent de juillet à la fin de mars. Les grosses gelées amènent les Canards de coloration anomale, et ces Canards disparaissent avec elles.

Peu de jours auparavant, j'avais tué au même endroit une Cane (*Anas boscas*) de coloration normale, mais qui portait un collier irrégulier, blanc pur au milieu du cou. Ce collier s'étendait légèrement en demi-cercle sur la poitrine.

On m'a signalé qu'un chasseur aurait, à la même époque et sur les mêmes bancs, tué un Canard isabelle; mais je n'ai pu avoir, à ce sujet, de documentation certaine.

Les Canards sauvages de coloration anomale ne sont pas rares; j'en ai tué souvent, mais il est intéressant de noter que leurs apparitions concordent toujours avec celle des grands froids. Ils ne paraissent donc pas faire partie des bandes sédentaires en baie pendant une partie de l'année.

M. Henri Gadeau de Kerville conserve la parole pour donner communication de la note ci-après de M. l'abbé A.-L. Letacq:

NOTE

SUR LE

GRILLUS BURDIGALENSIS Latr.

Observé aux environs d'Alençon

Par M. l'Abbé A.-L. LETACQ

Le genre Grillus L. compte dans nos régions deux espèces très répandues et bien connues : le G. campestris L., appelé vulgairement Grésillon, qui se voit d'avril à octobre dans les terres chaudes et sèches, où il se creuse des terriers, et le G. domesticus, désigné sous le nom populaire

de Cri-cri, qui habite les maisons toute l'année, surtout les boulangeries.

Il faudra y ajouter désormais le G. burdigalensis Latr. Cette espèce, répandue dans le Midi, avait été signalée en Touraine (J. Azam : Catalogue des Orthoptères de France, 1901, p. 59) et dans la Loire-Inférieure (l'abbé Dominique : Additions et Annotations au Catalogue des Orthoptères de la Loire-Inférieure [Bull. de la Soc. des Sc. nat. de l'Ouest, t. X, 1900, p. 89]), mais on ne la connaissait pas au nord de cette limite.

J'en ai capturé une dizaine d'exemplaires, le 14 avril dernier, à 2 kilomètres au sud de notre ville et déjà sur le territoire de la Sarthe. La localité s'appelle Barrée; elle est située entre Saint-Paterne et Champfleur, mais sur cette dernière commune. Les Grillons se trouvent sur les talus dénudés des fossés creusés dans les argiles calloviennes pour en extraire de la terre à brique.

Un peu plus tard, mon ami M. Marcel Langlais l'observait à Damigny (Orne), à 3 kilomètres au nord d'Alençon, dans des conditions identiques.

Je me permettrai, à cetté occasion, d'attirer l'attention de mes confrères sur les Orthoptères, dont l'étude a été jusqu'ici fort négligée chez nous. On ne trouve encore sur ces insectes en Normandie, qu'un très petit nombre d'indications éparses dans divers recueils scientifiques.

C'est ce qui nous a déterminés, M. Marcel Langlais et moi, à faire quelques recherches pendant les vacances dernières, et bien que l'été humide de 1908 ait été peu favorable aux Orthoptères, que nos investigations n'aient embrassé qu'un rayon assez restreint autour d'Alençon, nous sommes arrivés à cataloguer 45 espèces, y compris le G. burdigalensis Latr. 1

1. A.-L. LETACO et M. LANGLAIS: Les Orthoptères des environs d'Alençon (1^{re} liste). Bull. Soc. d'Horticulture de l'Orne, 1908, 2^e semestre, p. 75-85. Tir. à part. Alençon, Impr. alençonnaise, 1908, in-8°, 11 p.

Ce chiffre paraîtra respectable, si l'on songe que notre pays, à cause de son climat relativement froid, leur convient beaucoup moins que le Midi et même le Centre de la France; que le nombre des espèces et leur quantité de dispersion diminuent d'une façon sensible à mesure qu'on s'éloigne de la Loire. Si le département de la Loire-Inférieure renferme une soixantaine d'espèces, M. de Sélys-Lonchamps en cite quarante-sept seulement pour tout le territoire belge.

Notre province normande ne compte certainement pas plus de 50 à 60 espèces d'Orthoptères. Que dans chaque département quelques travailleurs zélés les recherchent, et nous arriverons à bref délai à une connaissance complète de cette partie de la faune.

Pour étudier les Orthoptères, nous nous sommes servis de : A. Finot, Les Orthoptères de la France; Paris, Deyrolle, 1883, 199 p. et 1 pl.; l'abbé Dominique, Catalogue des Orthoptères de la Seine-Inférieure, 1893, et Additions, 1900, Bull. Soc. des Sc. nat de l'Ouest; J. Azam, Catal. des Orthoptères de France, 1901, extrait des Miscellanea entomologica, et C. Houlbert, Faune analyt. des Orthoptères de France; ce dernier travail paru dans la Feuille des Jeunes Naturalistes, 1900, est excellent pour commencer l'étude de ces insectes.

M. Henri Gadeau de Kerville rend compte du dernier congrès annuel de la Société entomologique de France, qui a eu lieu à Paris, le 28 et le 29 avril, sous la présidence de M. Jules Künckel d'Herculais, président de la Société. Le congrès se composait d'une séance et d'un banquet.

Notre collègue résume les très-intéressantes communications faites à la séance. Au banquet, en l'absence de notre excellent président, M. Maurice Nibelle, il a offert à cette éminente Société les très-cordiaux hommages de notre Compagnie; puis, comme il l'a fait à des banquets précédents, il a dit un sonnet entomologique de sa composition, qui, cette année, avait pour titre : Les Araignées.

Rien ne figurant plus à l'ordre du jour, M. le Président adresse les remerciements de la Société aux auteurs des expositions et communications relatées ci-dessus et la séance est levée à quatre heures et demie.

Séance du 3 juin 1909.

Présidence de M. Maurice NIBELLE, Président.

La séance est ouverte à trois heures.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

La correspondance comprend:

- 1° Une invitation à l'inauguration de la statue de Lamarck qui aura lieu le dimanche 13 juin;
- 2º Une invitation à la cérémonie d'ouverture de la 38° Exposition des Beaux-Arts organisée par la Ville de Rouen;
- 3° Une invitation à la séance publique annuelle de la Société libre d'Emulation du Commerce et de l'Industrie de la Seine-Inférieure;
- 4º Une invitation aux obsèques des quatre sapeurs-pompiers de Rouen morts victimes du devoir lors d'un incendie au Petit-Quevilly. M. Maurice Nibelle, président, a représenté notre Compagnié;
- 5° Une lettre de la Société libre des Pharmaciens de Rouen sollicitant la remise des bulletins qui manquent à la collection qu'ils possèdent. Satisfaction sera donnée à la Société libre des Pharmaciens dans la mesure du possible;

: 6° Une lettre de l' « University of Illinois »; à Urbana, Illinois, U. S. A., sollicitant l'échange des publications. — Cette Société sera priée de nous faire parvenir un exemplaire de ses bulletins, et une décision sera prise ultérieurement au sujet de la demande qu'elle formule.

Sont également déposées sur le bureau les publications adressées à notre Compagnie par les Sociétés correspondantes depuis la dernière réunion.

M. Henri Gadeau de Kerville appelle l'attention sur des cartes fort intéressantes dues à M. Joubin, professeur au Muséum d'Histoire naturelle, publiées dans le bulletin de l'Institut océanographique et indiquant la répartition des mollusques comestibles sur les points suivants de notre littoral breton:

I. — La baie de Saint-Brieuc;

II. — La côte de Tréguier à Paimpol; l'île de Bréhat.

D'après les indications fournies par ces cartes, certaines espèces recherchent plus particulièrement les côtes découpées et battues par la mer. D'une manière générale, d'ailleurs, ces côtes — comme celles qui avoisinent Lannion ou Tréguier — abondent en ormeaux, palourdes, coques, bigorneaux, etc., alors que les côtes plus régulières où la mer est relativement plus calme — comme la baie de Saint-Brieuc — ont une faune relativement rare.

M. Joubin signale un point particulier fort curieux : les bancs d'huîtres naturels ont sur tout le littoral européen une tendance très accentuée à diminuer et même à disparaître complètement.

Il n'y a qu'une seule exception à cette règle générale qui s'étend à l'Europe entière : c'est la rivière de Tréguier, où un banc d'huîtres naturel est en croissance rapide et se développe de plus en plus depuis quelques années.

M. Maurice Nibelle offre pour nos archives les volumes

suivants de nos bulletins : année 1880, 1° et 2° semestres; année 1884, 2° semestre.

Tous nos remerciements.

Expositions sur le bureau et communications diverses.

M. E. Noury expose une fasciation sur Lathræa squamaria L.

M. Gustave Caille présente:

1° Un silex de la craie blanche, contenant Rhynchonella plicatilis;

2º Des fossiles provenant des alluvions quaternaires sableuses de Saint-Aubin-jouxte-Boulleng, savoir : un fragment d'os long d'*Elephas*, un fragment de tibia et un condyle de fémur de *Bos* ou d'*Equus*, un fragment d'un humérus de *Rhinoceros tichorhinus*.

M. Raoul Fortin nous montre des fossiles trouvés dans les alluvions quaternaires de Sotteville-lès-Rouen, et se rapportant à :

- Ursus spelœus. Une dent canine et une mandibule inférieure, mutilée et dépourvue de ses dents.

Rhinoceros tichorhinus. Astragale et calcanéum complets. Cervus elaphus. Dent molaire inférieure, bois avec la naissance de deux andouillers basilaires, radius, métatarsien, astragale et calcanéum, phalange.

Bos primigenius. Métacarpien, astragale et cubo-scaphoïde, phalange.

A l'occasion de ces expositions de fossiles, M. Maurice Nibelle signale la découverte récente d'une défense de Mammouth dans les graviers quaternaires d'Alizay.

M. Raoul Fortin ajoute qu'il possède, de la même carrière et du même gisement, un crâne incomplet de *Rhinoceros* (probablement *tichorhinus*).

M. Alfred Poussier a la parole pour donner connaissance d'une note très intéressante sur une herborisation faite à Saint-Georges-de-Boscherville en 1847.

UNE EXCURSION BOTANIQUE

A SAINT-GEORGES-DE-BOSCHERVILLE (Seine-Inférieure)

EN 1847

Par A. POUSSIER

La présence du *Lathræa clandestina* L. dans notre département m'a suggéré l'idée de rechercher dans les herbiers du D^r Blanche les stations d'Orobanchées indiquées par lui et son père dans notre région.

A part le *Phelipæa cærulea* Mey. trouvé dans les champs cultivés du Grand-Quevilly, le *Lathræa squamaria* L. dans la forêt de La Londe, l'*O. hederæ* Vauch. à Tancarville, et l'*O. ramosa* L. à Saint-Georges-de-Boscherville, les autres, ou manquent ou n'ont que peu d'intérêt, étant très communes.

Sur l'étiquette de l'O. ramosa, j'ai trouvé épinglé le compte rendu sommaire d'une excursion faite en 1847 par le D^r Emm.-Pascal Blanche, le père de notre regretté président-fondateur.

Cette note, que j'ai jugé suffisamment intéressante pour vous être communiquée est intitulée : Herborisation aux marais de Saint-Georges et sur les trois côtes de Duclair.

Agrostis stolonifera,
Panicum viride,
Scirpus maritimus,
Myriophyllum verticillatum,
Hippuris vulgaris,
Samolus Valerandi.

Mirica gale,
Pedicularis palustris,
Sium latifolium,
Utricularia vulgaris,
Ophioglossum vulgatum,

dans les marais.

Spergula nodosa (en grande abondance),
Sedum sexangulare,
Orobanche ramosa,

Castanea vesca, Iberis intermedia, Cuscuta epithymum, Fagus sylvatica,

et autres communes.

Ainsi qu'on peut le constater, cette excursion, faite pour ainsi dire aux portes de Rouen, était des plus fructueuses.

A l'heure actuelle, il faudrait pousser jusqu'au marais de la Harelle, à Heurtauville, pour recueillir la majeure partie de ces plantes, dont la plupart se trouvaient en abondance au Petit et au Grand-Quevilly avant que les nombreuses constructions industrielles qui couvrent les prairies de ces deux communes aient été bâties. ⁴

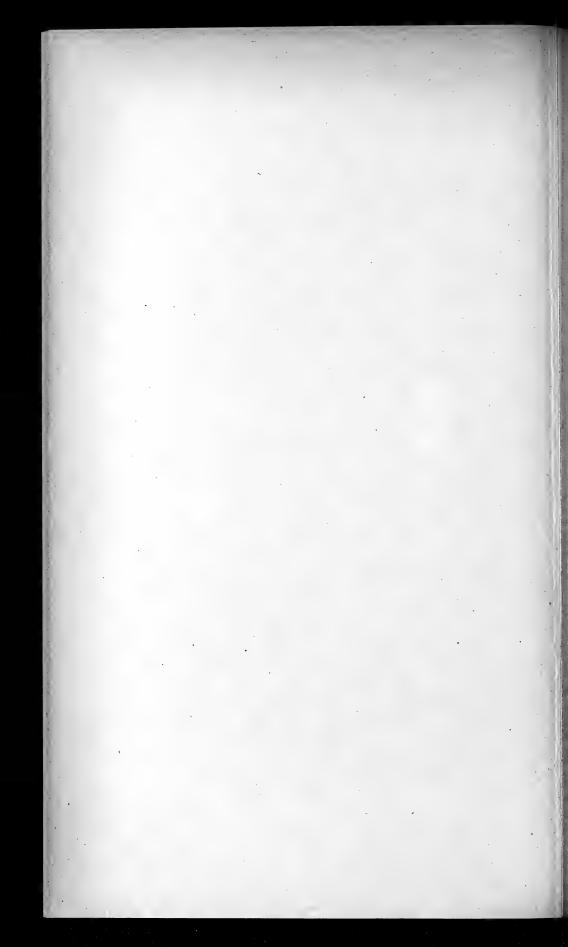
- M. le Président donne lecture de la *Liste complémentaire* des *Lépidoptères capturés en Normandie* qui lui a été adressée par notre collègue M. Georges Postel.
- M. le Président dit qu'il a reçu de M. Duquesne une lettre par laquelle notre aimable collègue de Saint-Philbert-sur-Risle se met avec la plus grande obligeance à la disposition des membres de la Société pour les guider lors de l'excursion prochaine au Marais-Vernier.
- M. le Président annonce qu'une exposition gratuite des principaux reptiles utiles et nuisibles du département de la Seine-Inférieure a été organisée par les soins de M. Paul Noel. Elle sera ouverte au public tous les mardis et vendredis jusqu'au 29 juin, de 9 heures à 11 heures et de 2 heures à 5 heures, au Laboratoire d'entomologie, route de Neufchâtel, 41.

Outre les explications sur les mœurs des reptiles, des

1. Voir: Florule du Grand et du Petit-Quevilly, par l'abbé Letendre, in Bull. Soc. des Amis des Sc. nat. de Rouen, 1874, et Autour de Rouen, par Louis Müller, Rouen, 1890.

démonstrations seront faites sur les différents insectes nuisibles et sur l'élevage pratique des abeilles.

Rien ne figurant plus à l'ordre du jour, M. le Président adresse les remerciements de la Société aux auteurs des expositions et communications relatées plus haut, et la séance est levée à quatre heures et demie.



Résultat négatif des fouilles préhistoriques effectuées

dans deux grottes, à Orival (Seine-Inférieure)

(AVEC DEUX PLANCHES EN PHOTOCOLLOGRAPHIE)

PAR

HENRI GADEAU DE KERVILLE

Entre Elbeuf et Oissel, sur le territoire de la commune d'Orival, se trouvent, dans la moitié supérieure des falaises qui s'élèvent sur la rive gauche de la Seine (pl. I), un certain nombre de carrières souterraines abandonnées que l'on appelle les grottes d'Orival. Ces carrières sont situées à la même altitude environ, dans l'étage du système crétacé connu sous le nom de sénonien moyen.

Depuis longtemps, des personnes qui aiment les études préhistoriques pensaient qu'il serait intéressant d'exécuter des fouilles dans le sol de ces grottes, pour voir s'il ne contiendrait pas des objets concernant la préhistoire et la faune quaternaire.

Je me suis décidé à entreprendre des fouilles dans les grottes en question; mais, comme ces recherches spéciales n'étaient pas au nombre de mes travaux scientifiques, j'ai tenu à m'assurer la collaboration de deux personnes très compétentes. Pour cela, je me suis adressé à M. Raoul Fortin, qui connaît à fond la géologie et la paléontologie du département de la Seine-Inférieure, et à M. Gaston Morel, très versé dans les questions préhistoriques. Je prie ces deux excellents collègues de recevoir ici l'expression de ma

cordiale reconnaissance pour l'amabilité avec laquelle ils m'ont donné leur précieux concours scientifique.

L'autorisation de faire pratiquer des fouilles dans les grottes situées dans leur propriété me fut obligeamment donnée par les copropriétaires, M. Maurice Jore et son beaufrère, M. Marcel Loisel, à qui j'exprime ma sincère gratitude.

Après avoir examiné plusieurs des grottes d'Orival, mes collaborateurs et moi avons choisi, pour y effectuer des fouilles, la carrière souterraine appelée « grotte de la roche à deux trous », roche qui doit son nom aux deux grands orifices par lesquels on entre dans la grotte en question. Ces deux entrées principales sont nettement visibles sur la planche I : celle de gauche (sur cette planche) est tournée vers le sud, et l'autre vers le sud-est. Elles sont situées à l'altitude de 72 mètres (déterminée au moyen de deux observations au baromètre, faites par M. Raoul Fortin).

Les fouilles ont été pratiquées au cours du printemps de 1909, par deux et quelquefois trois ouvriers de feu M. Alfred Blactot, entrepreneur de travaux publics à Orival. Ces ouvriers ont travaillé pendant deux mois et demi pour effectuer une tranchée d'exploration dans deux grottes et la remplir, après l'examen des coupes, fait par mes collaborateurs et moi.

La tranchée d'exploration pratiquée dans la grotte de la roche à deux trous et celle effectuée dans une grotte toute proche ont donné un résultat négatif au point de vue préhistorique. Les ouvriers n'ont trouvé que des objets sans intérêt : fragments de poteries, ossements d'animaux de la faune actuelle, etc.

Dans la grotte de la roche à deux trous, la tranchée d'exploration, faite dans la salle d'entrée, avait une longueur de 15 m. 50 et une largeur de 3 m. 70. Elle était en gradins. Dans sa partie médiane, on pratiqua un puits de 3 m. de long et de 3 m. 70 de large, dans lequel fut trouvé, à la profondeur de 6 m. 60, le sol naturel, c'est-à-dire la roche vive.

La planche II montre une partie de cette tranchée d'exploration. Il me fut impossible de photographier le fond du puits, qui était au pied d'une échelle dont la partie supérieure se trouvait au bas de l'échelle que l'on voit sur cette planche.

Le 18 mai 1909, mes deux collaborateurs et moi avons examiné la coupe du puits en question et rédigé sur place les lignes suivantes, concernant la composition du sol de la salle d'entrée de la grotte de la roche à deux trous :

- « Remplissage, sur une épaisseur de 6 m. 60, de blocaux de craie contenant des rognons de silex, et de silex éclatés, les deux non juxtaposés et provenant de la destruction de la partie inutilisable de l'exploitation, avec intercalation de lentilles et de lits peu continus de craie colmatée, mélangée de silex cassés, résidu de la partie utilisée de l'exploitation.
- » Au fond du puits creusé dans la partie médiane de la tranchée d'exploration se voit une marche entaillée dans la roche vive. On est arrivé au sol primitif de la grotte; mais il est possible qu'on eût trouvé d'autres marches à un niveau inférieur, si l'on avait creusé un puits de plus grandes dimensions.
- » L'examen de la coupe ne permet pas de dire si l'exploitation a été continue ou non.
 - » Raoul Fortin, Gaston Morel et Henri Gadeau de Kerville ».

Bien qu'il fût très probable que des fouilles pratiquées dans d'autres grottes, à Orival, donneraient aussi un résultat négatif au point de vue préhistorique, — car ces carrières abandonnées ont entre elles une grande analogie — j'ai tenu, néanmoins, à faire pratiquer une tranchée d'exploration dans une grotte toute proche de la précédente, qui communique, à gauche (en regardant la partie postérieure de cette grotte), avec une salle moins profonde se trouvant à côté de l'entrée postérieure de la grotte de la roche à deux trous. L'entrée de cette deuxième grotte, tournée vers l'est,

est presque à la même altitude que les deux entrées principales de l'autre grotte en question.

Dans cette deuxième grotte, la tranchée d'exploration avait une longueur de 13 m. 90 et une largeur de 3 m. 50. Elle était en gradins. Dans sa partie médiane fut creusé un puits d'une longueur et d'une largeur de 3 m. 50, et d'une profondeur de 4 m. 10.

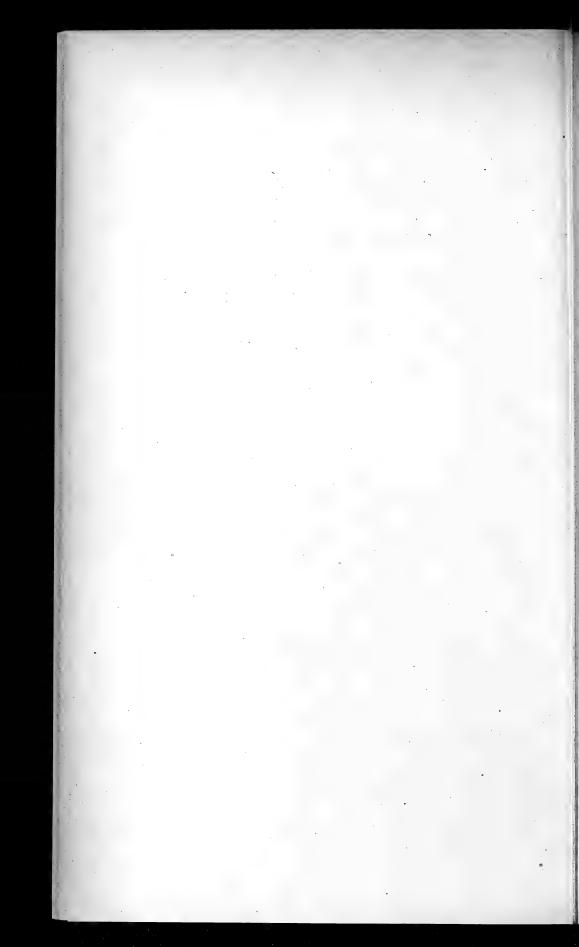
Le 8 juin 1909, mes deux collaborateurs et moi avons examiné la coupe de ce puits et rédigé sur place ce qui suit, relativement à la composition du sol de cette grotte :

- « Remplissage, sur une épaisseur de 4 m. 10, de blocaux de craie contenant des rognons de silex, et de silex éclatés, les deux non juxtaposés et provenant de la destruction de la partie inutilisable de l'exploitation, avec intercalation de lentilles et de lits peu continus de craie colmatée, mélangée de silex cassés, résidu de la partie utilisée de l'exploitation.
- » On remarque, à l'extrémité postérieure de la tranchée d'exploration, un puits naturel où l'on voit un paquet de sable grossier, de couleur ocreuse, appartenant aux formations tertiaires et présentant une stratification manifeste, paquet surmonté d'argile à silex remaniée, de couleur brune, que l'on voit dans la cheminée du puits naturel.
- » Au fond du puits creusé dans la partie médiane de la tranchée d'exploration se trouvent deux marches entaillées dans la roche vive. On est arrivé au sol primitif de la grotte; mais il est possible qu'on eût trouvé d'autres marches à un niveau inférieur, si l'on avait creusé un puits de plus grandes dimensions.
- » L'examen de la coupe ne permet pas de dire si l'exploitation a été continue ou non.
 - » Raoul Fortin, Gaston Morel et Henri Gadeau de Kerville ».

Il est fort possible qu'aux endroits où sont les grottes d'Orival il y ait eu, à l'origine, des abris sous roche et des grottes naturelles, et il est également fort possible qu'ils aient été habités par des hommes préhistoriques. S'il en fut ainsi, leurs traces auront été détruites quand on a exploité ces excavations, peut-être dès Γépoque gallo-romaine, pour en extraire de la pierre à bâtir.

Il est très probable que des fouilles effectués dans les autres grottes d'Orival donneraient aussi des résultats négatifs au point de vue de la préhistoire.

Comme il n'est pas inutile que l'on sache, dans l'avenir, que des fouilles ont été faites dans deux de ces grottes, il convient de donner à cette note une certaine publicité. C'est pourquoi elle sera publiée, avec les deux planches qui l'accompagnent, dans le bulletin de l'année 1909 de deux autres Sociétés: la Société normande d'Études préhistoriques et la Société d'Étude des Sciences naturelles d'Elbeuf.





Négatif d'Henri Gadeau de Kerville.

hotocoll. J. LECERF.

LES ROCHES D'ORIVAL (Seine-Inférieure).

(Les deux entrées principales de la grotte de la roche à deux trous sont à deux et à six centimètres du bord gauche de la figure).





Négatif d'HENRI GADEAU DE KERVILLE.

Photocoll. J. LECHRF.

ORIVAL (Seine-Inférieure).

Tranchée d'exploration de la grotte de la roche à deux trous.

(Au fond est l'entrée que l'on voit, sur la planche précédente, à deux centimètres du bord gauche de la figure).



TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE PRÉSENT BULLETIN

	PAGES
Procès-verbaux des séances (1er semestre 1909)	5
Notes sur quelques plantes rares ou nouvelles de la Flore de Normandie, par E. FORTIER	8 -
Description d'une variété nouvelle d'Eponge d'eau douce (Ephydatia fluviatilis Auct. var. syriaca Tops.) récoltée par M. Henri Gadeau de Kerville dans la région de Damas (Syrie), avec une figure dans le texte, par Émile	4.7
Topsent, chargé de cours à l'Université de Caen	17
Le Gui de Rosier, par l'abbé AL. LETACQ	22
Note sur quelques particularités d'hivernage chez les	20
Insectes, par A. DUPONT	29
Note sur une Zoocécidie nouvelle de l'orge cultivée, par E. Noury	34
Description d'une Cane sauvage (Anas boscas L.) variété isabelle, tuée dans la partie de l'estuaire de la Seine dépendant du département de l'Eure, par Louis Ter-	
NIER	35
Note sur le Grillus burdigalensis Latr. observé aux envi-	
rons d'Alençon, par l'abbé AL. Letacq	37
Une Excursion botanique à Saint-Georges-de-Boscher- ville (Seine-Inférieure) en 1847, par A. Poussier	43
Résultat négatif des fouilles préhistoriques effectuées dans deux grottes, à Orival (Seine-Inférieure) (avec deux planches en photocollographie), par Henri Gadeau de	
Kerville	47

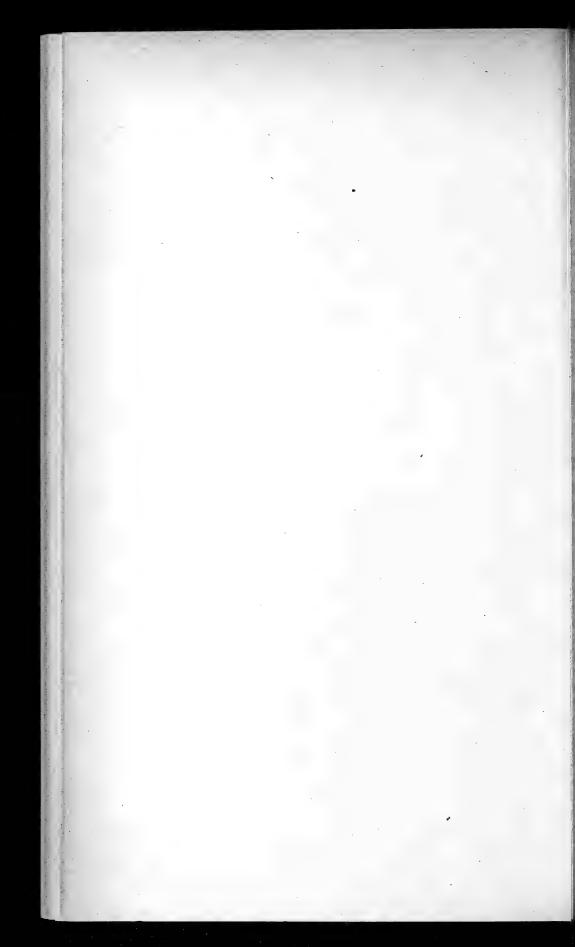


BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES AMIS DES SCIENCES NATURELLES

DE ROUEN



BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ

DES

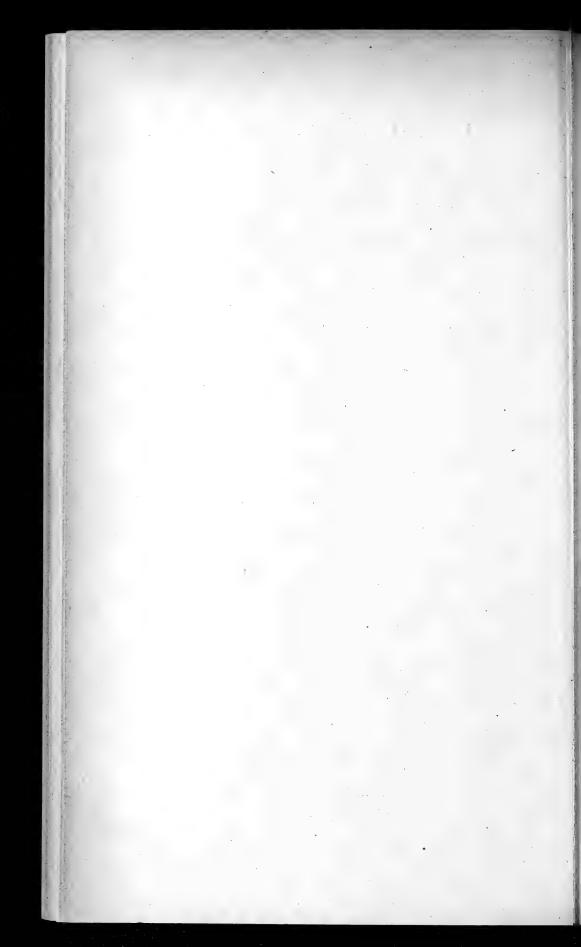
AMIS DES SCIENCES NATURELLES

DE ROUEN

5° Série. — Quarante-cinquième année. — 2° Semestre 1909.



ROUEN
IMPRIMERIE LECERF FILS
1910



BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES AMIS DES SCIENCES NATURELLES

DE ROUEN

PROCÈS-VERBAUX

Séance du 1er juillet 1909.

Présidence de M. Maurice Nibelle, Président.

La séance est ouverte à trois heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

La correspondance manuscrite comprend:

- 1º Une lettre de M. Capon, secrétaire de Bureau, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance de ce jour;
- 2º Une lettre de notre collègue, M. Postel, de Foncquevillers (Pas-de-Calais), nous annonçant l'envoi d'une note sur le *Malacosoma neustria*, dont il fait hommage à notre Bibliothèque;
- 3º Une lettre de M. Martel, notre collègue, sollicitant le renouvellement de la récompense accordée, chaque année, pour la distribution des prix de l'Ecole primaire supérieure et professionnelle de Rouen. Comme d'usage, deux volumes seront mis à la disposition de M. Martel.

Sont exposés sur le bureau :

Par M. Fortier: un *Trifolium repens* L. présentant des fleurs à virescenses. C'est la var. *phyllantum* dans la « Nouvelle Flore de Normandie » de Corbière.

Ce cas est très fréquent cette année et doit être dû à la grande humidité; le présentateur ne croit pas cependant que l'on en puisse faire une variété, car on trouve sur le même pied des capitules constitués et des capitules de fleurs anomales.

Par M. Alfred Poussier:

- l° Un fragment de quartz aurifèré de Madagascar;
- 2º Des échantillons des roches ferrugineuses qui constituent les parois de la grotte de l'Eléphanta à Bombay;
- 3° Une superbe hache solutréenne, mesurant 25 centimètres de long, provenant des environs de Louviers.
- M. Henri Gadeau de Kerville expose une très curieuse pièce tératologique dont il a fait l'acquisition à Paris : le squelette, fort bien monté, d'un Agneau appartenant à l'ordre des monstres doubles autositaires, à la famille des Monomphaliens et au genre Sternopage. Notre collègue donnera, dans notre Bulletin, la description et la figuration de ce remarquable monstre double.
- M. Maurice Nibelle signale la présence de Cigognes cette année dans notre région, notamment à Héricourt et au Madrillet. M. G. Caille dit que parfois, pendant plus de six semaines, il en a observé dans les prairies de Grand-Couronne.

Rien ne figurant plus à l'ordre du jour, M. le Président adresse ses vifs remerciements aux auteurs des expositions et communications faites au cours de la réunion et déclare la séance levée à quatre heures et demie,

Séance du 5 août 1909.

Présidence de M. Maurice NIBELLE, Président.

La séance est ouverte à trois heures un quart.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

La correspondance manuscrite contient:

1º Une lettre de M. Capon, secrétaire de Bureau, et une autre de M. Carpentier, archiviste, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance de ce jour;

2º Une lettre de M. Thouvenin, ingénieur à Rouen, remerciant la Société de l'avoir admis au nombre de ses Membres;

3º Des lettres d'invitation aux distributions de prix des différents établissements scolaires de la ville;

4° Une carte d'invitation à la soirée donnée à l'Hôtel-de-Ville, le 9 août prochain, à l'occasion de la VII° Fête fédérale de l'Union des Sociétés de Sténographie de France;

5° Une lettre de notre collègue M. Duquesne, de Saint-Philbert-sur-Risle, rectifiant une erreur qu'il a faite en donnant à la Rubiacée trouvée au retour de l'excursion du Marais-Vernier, chemin de la Rosaie à Saint-Mards-de-Blacarville, le nom du Grateron annuel (Galium). Il s'agissait d'un Grateron voisin, le Grateron vivace (Rubia peregrina), que notre collègue n'a rencontré qu'à cet endroit dans la région.

Sont déposées sur le bureau les publications adressées à notre Compagnie depuis la dernière réunion.

Sont également déposés sur le bureau :

1º Un exemplaire du menu dessiné par M. Wilhelm pour

le déjeuner et le dîner de l'excursion faite à Pont-Audemer et au Marais-Vernier. — Hommage de l'auteur;

2º Le Bulletin de la Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France, 2º série, tome IX, renfermant un remarquable travail ayant pour titre « Le Sillon de Bretagne », par M. le général Jourdy. — Don de M. le général Jourdy;

3° Le fascicule XXXIV des « Résultats des campagnes scientifiques accomplies sur son yacht par Albert I^{er}, prince souverain de Monaco: Echinodermes provenant des campagnes du yacht *Princesse-Alice* (Astéries, Ophiures, Echinides, Crinoïdes) ». — Don de S. A. S. le prince de Monaco,

Tous nos remerciements aux donateurs.

Expositions sur le bureau et communications diverses.

M. le Président annonce que l'excursion projetée a eu lieu le 4 juillet dernier à Pont-Audemer et au Marais-Vernier. Une trentaine de personnes ont pris part à cette promenade scientifique. Notre collègue, M. Louis Müller, est prié de vouloir bien rédiger le compte-rendu de l'excursion.

M. le Président annonce que les travaux de sondage entrepris à Saint-Martin-du-Vivier pour la recherche de la houille sont arrêtés. Il fait observer qu'il serait intéressant de mentionner cette tentative dans notre bulletin; il priera notre collègue, M. Raoul Fortin, que sa compétence en géologie désigne tout naturellement, de vouloir bien nous donner une note fournissant quelques détails sur la conduite de l'opération et les résultats acquis.

M. Alfred Poussier dit que M. Raoul Fortin est actuellement très souffrant. Au nom de la Société, M. le Président formule les vœux les plus vifs et les plus sincères pour le prompt rétablissement de notre collègue.

M. L. Dupont donne lecture de la très intéressante note ci-après :

A propos de deux nouveaux Catalogues départementaux de Lépidoptères (Calvados et Morbihan)

Par L. DUPONT

I. — A la séance du 3 novembre 1904, je signalais le Catalogue des Lépidoptères du Calvados récemment publié par M. Fr. Moutier, catalogue comprenant environ 500 espèces pour les Macrolépidoptères et les Pyralides. Depuis cette époque, une nouvelle Liste des Lépidoptères du Calvados a été publiée par M. Dumans dans l'Annuaire de l'Association normande (année 1908).

M. Moutier avait étudié plus spécialement le centre du Calvados; M. Dumans, habitant Bayeux, connaît particulièrement bien le Bessin, l'une des parties les plus riches du département. De là l'addition de beaucoup d'espèces ou l'indication de localités nouvelles. Mais le grand mérite du travail de M. Dumans, c'est que l'auteur a chassé et étudié les Microlépidoptères. Il énumère au total 588 espèces de Macrolépidoptères et 636 espèces de Micros (dont 90 Pyralides), soit 1,224 espèces. Ce nombre, fort respectable, sera sans doute augmenté encore lorsque l'auteur nous donnera le Catalogue raisonné qu'il nous fait espérer, et qui remplacera la liste actuelle où les espèces sont simplement énumérées, avec les noms des localités en abrégé.

II. — Tout récemment paraissait un autre Catalogue local de Lépidoptères. C'est la Contribution à l'Etude des Lépidoptères du Morbihan, publiée dans le quatrième fascicule des Annales de la Société entomologique de France, par M. l'abbé J. de Joannis, d'après les recherches poursuivies

depuis dix-sept ans par son frère, M. l'abbé Léon de Joannis. Ces noms suffisent à indiquer la valeur exceptionnelle de ce travail. Tous les entomologistes savent que M. J. de Joannis est un de nos premiers lépidoptéristes et que sa connaissance des insectes de cet ordre n'a d'égale que sa complaisance. D'autre part, MM. de Joannis s'intéressant spécialement aux Microlépidoptères ont donné une attention toute particulière à cette partie de la faune. Ils ont même découvert en Morbihan cinq espèces de Micros nouvelles pour la science et qui ont été décrites et figurées avec le plus grand soin sous leurs différents états. Parmi les Micros, plusieurs variétés sont nouvelles.

Le catalogue comprend 534 espèces de Macrolépidoptères et 643 espèces de Micros, soit 1,177 au total, nombres peu inférieurs à ceux cités plus haut pour le Calvados. Mais ici le territoire étudié n'est pas celui d'un département entier, mais seulement les environs de Vannes et une partie du littoral comprenant surtout la presqu'île de Quiberon. Une carte jointe au travail indique avec précision la zone étudiée et les localités citées.

La faune morbihannaise présente naturellement des différences assez sensibles avec la faune normande. Plus pauvre par l'absence complète des espèces dont les chenilles se nourrissent de plantes calcicoles i, elle possède d'autre part une riche série d'espèces vivant sur les graminées des dunes littorales, comme l'Agrostis Graslini, et surtout un grand nombre d'espèces méridionales attirées par la douceur exceptionnelle des hivers sur le littoral breton. Beaucoup de ces espèces ne s'écartent sans doute guère de la côte, mais on ne sait encore presque rien sur l'intérieur de la Bretagne, abstraction faite des environs de Rennes.

1. A moins qu'il n'existe quelque lambeau de terrain calcaire. C'est ainsi que l'existence d'un îlot tertiaire permet à une localité du Morbihan de posséder la Lycaena corydon qui fait défaut en général dans les pays formés de terrains primaires ou granitiques.

Puissions-nous avoir à enregistrer bientôt l'apparition d'autres études d'entomologie régionale aussi soigneusement documentées et aussi consciencieuses que celles dont je viens d'entretenir la Société.

Tous nos remerciements à M. Louis Dupont.

Rien ne figurant plus à l'ordre du jour, la séance est levée à quatre heures et demie.

Séance du 7 octobre 1909.

Présidence de M. Henri GADEAU DE KERVILLE, Vice-Président.

La séance est ouverte à trois heures,

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

Avant de procéder au dépouillement de la correspondance, M. le Président annonce à l'assemblée que, depuis la séance d'août, la Société a eu la douleur de perdre l'un de ses membres actifs les plus estimés, M. le D^r Tourneux, qui collabora assidûment à nos travaux et fut Vice-Président de notre Compagnie.

M. le Président fait part également du décès de M. Jules Adeline, architecte-aquafortiste, l'auteur du diplôme et de la carte de membre de la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen, qui fut longtemps notre collègue et publia dans nos annales des comptes-rendus d'excursions remarquables au point de vue archéologique.

Au nom de notre Association scientifique, il adresse à la mémoire de ces amis disparus le témoignage de nos vifs et sincères regrets.

La correspondance comprend:

1° Une lettre de M. Maurice Nibelle, président, qui, absent de Rouen, s'excuse de ne pouvoir assister à la séance;

2° Une lettre de M. Raoul Fortin, vice-président, remerciant la Société des vœux qui ont été formulés à la dernière réunion pour le prompt rétablissement de sa santé. — Nous sommes heureux d'apprendre que notre collègue, qui a été très souffrant, va beaucoup mieux et qu'il pourra bientôt, comme il le dit, s'intéresser de nouveau aux Sciences naturelles;

3° Une lettre de M. le Maire de Rouen remerciant la Société d'avoir bien voulu mettre à la disposition de l'Ecole professionnelle un volume pour être décerné comme prix d'histoire naturelle à un élève de l'établissement;

4° Une circulaire de M. J. Culot, de Genève, annonçant l'apparition de la première livraison d'un ouvrage iconographique qu'il publie sous le titre : « Noctuelles et Géomètres d'Europe »;

5° Une lettre de M. Camille Perron annonçant l'envoi d'une note concernant quelques plantes récoltées aux environs de Nonancourt et de Damville (Eure). — Cette note est insérée plus loin;

6° Une lettre de M. Louis Dupont qui complète par les renseignements suivants la note qu'il nous a donnée à la réunion précédente sous le titre : A propos de deux nouveaux Catalogues départementaux de Lépidoptères (Calvados et Morbihan).

« M. Dumans vient de faire paraître dans le dernier Annuaire de l'Association Normande (1909) une liste de corrections et d'additions à sa liste des Lépidoptères du Calvados. D'après cette note récapitulative, il y a lieu de supprimer du catalogue diverses espèces signalées par erreur; mais, par contre, bon nombre d'espèces émises sont à ajouter. Au total, le nombre des Lépidoptères capturés dans le Calvados

est porté à 1,249, dont 597 Macrolépidoptères et 652 Microlépidoptères. »

Expositions sur le bureau.

M. Fortier présente:

- I° Un morceau de bois de chêne qui, quand il fut trouvé, était phosphorescent;
- 2º Un champignon recueilli dans les archives de la perception de Bourg-Achard.
- M. Henri Gadeau de Kerville expose un petit nombre de pieds de *Monotropa hypophagos* Dumort., au sujet desquels il donne les renseignements qui suivent:
- « Le 3 août dernier, j'ai trouvé sous des hêtres, dans la forêt de Roumare (Seine-Inférieure), près de la lisière, au bord du chemin conduisant au château de Quevillon, quelques pieds de cette curieuse plante. J'étais presque certain que ma détermination était exacte. Pour que nul doute ne subsiste, i'en ai adressé des échantillons à l'éminent botaniste normand, M. le professeur L. Corbière, qui m'a écrit une fort aimable lettre m'informant que c'était bien le Monotropa hypophagos Dumort. Je crois que cette espèce n'avait pas encore été signalée dans la forêt de Roumare. M. Corbière m'a dit, dans sa lettre, qu'à sa connaissance elle n'existe, en Normandie, que dans les départements de l'Eure et de la Seine-Inférieure, surtout dans ce dernier. J'ai envoyé mon préparateur d'histoire naturelle, notre collègue, M. Lucien Horst, récolter au même endroit, le 13 août dernier, les échantillons que j'expose et que je suis heureux d'offrir à la Société ».
- M. Duclos expose des gousses de dividivi rongées par des insectes, probablement des bruches.

Communications diverses.

M. Henri Gadeau de Kerville donne lecture des deux notes ci-après de M. l'abbé A.-L. Letacq:

NOTE

SUR LA

Découverte de l'Orthotecium strictum Lor.

Faite par M. HUSNOT à Sainte-Croix-sur-Orne

Par l'Abbé A.-L. LETACQ

Lors de notre excursion à Briouze, M. Husnot me remit un petit échantillon de cette Mousse avec l'indication suivante: « Rochers granitiques dans les bois de la rive gauche » de l'Orne entre Sainte-Croix et le vieux Saint-Aubert, » 4 mai 1909. »

Quelques jours plus tard, je lisais dans la Revue bryologique (36° année, n° 5, 1909) les lignes suivantes, par lesquelles le savant botaniste annonçait sa découverte : « J'ai

- » récolté, le 4 mai dernier, sur les roches granitiques de
- » la rive gauche de l'Orne, au-dessous de Sainte-Croix
- » (Orne), le Orthotecium strictum Lindb. (Moostudien,
- » p. 125, et t. V, fig. p, 1864). Si le Orthotecium rubel-
- » lum de Mitten, qui est de la même année, est la même
- » plante, ce nom doit être abandonné, car il n'indique que
- » la couleur très variable (mes échantillons ne sont pas rou-
- » ges), tandis que le mot strictum indique le port. »

Cette plante n'avait encore été observée que dans les Alpes de la Carinthie et des Grisons et au Pont-d'Espagne dans les Pyrénées.

Schimper (Synopsis muscorum europæum, 2º édit., vol. II, p. 805), l'abbé Boulay (Muscinées de France, 1º partie, p. 149), suivant l'opinion des anciens auteurs,

en font une espèce distincte; M. Husnot (*Muscologia gallica*, p. 317) le rattache comme variété à l'*Ortholecium intricatum* B. E., qui est lui-même répandu dans les Alpes, les Pyrénées et les Cévennes, jusqu'à la région alpine.

Quelque rang qu'on assigne dans la nomenclature à la Mousse de Sainte-Croix, il n'est pas douteux qu'elle appartient à la flore montagnarde. Cette découverte et celle du *Grimnia Hartmanni* Sch., que M. Husnot me fit récolter, il y a quelques années, dans le voisinage, à Roche-d'Oître, montrent le caractère de notre végétation comparée à celle des régions environnantes et viennent confirmer la proposition, que j'avais émise dans mes *Recherches sur la distribution géographique des Muscinées de l'Orne* (Auch, G. Foix, 1885, in-8, 60 p.): « Les tendances boréales de la Flore y » sont plus accusées que dans les diverses contrées du » Nord-Ouest. » ¹

OBSERVATIONS

SUR LA

FLORE DU MARAIS DE BRIOUZE (Orne)

FAITES PAR

MM. HUSNOT, SAVOURÉ et l'Abbé LETACQ

LORS D'UNE EXCURSION QUI A EU LIEU LE 6 SEPTEMBRE 1909

Le marais de Briouze, connu dans le pays sous le nom de Grand-Hazé, est le dépôt tourbeux le plus important du

1. M. Auguste Chevalier, dans son Catalogue des plantes de l'arrondissement de Domfront (B. S. L. N., 1893), donne son adhésion formelle à cette proposition, et il indique Domfront comme le point où les influences septentrionales se font le plus sentir. J'ai

département de l'Orne. Il est situé à un kilomètre environ à l'Ouest de Briouze, dans l'angle formé par les voies ferrées de Paris à Granville et de Briouze à Couterne. Sa superficie est de 3 à 400 hectares, moitié sur Briouze, moitié sur Bellou-en-Houlme.

Ces tourbières ne semblent pas avoir attiré l'attention des botanistes avant de Brébisson. Renaut (Flore de l'Orne, 1804) donne quelques indications sur la région d'Argentan, sans mentionner Briouze une seule fois. Il en est de même de Roussel, originaire de Saint-Bômer, professeur dé botanique à Caen, qui, dans sa Flore du Calvados et des terreins adjacens (2° édit., 1806), cite plusieurs localités de notre Bocage, entre autres les marais de Messei, mais ne dit rien de ceux de Briouze.

J'ignore à quelle date de Brébisson visita Briouze pour la première fois; dès 1822 il herborisait à Domfront, et il est probable qu'à cette époque il avait déjà parcouru nos tourbières, beaucoup plus rapprochées de sa résidence que la région du Passais.

La plante la plus intéressante du marais de Briouze, Rhyncospora fusca Roëm. et Schl., est la seule de cette localité à figurer dans la 1^{re} édit. de la Flore de Normandie (1836), mais il n'est pas douteux que dès ce moment l'auteur n'eût reconnu un certain nombre d'espèces curieuses, alors très abondantes au milieu des tourbières. Ayant été invité à rédiger, peu après la publication de son ouvrage, un article sur la flore argentanaise, il signale, en effet, « dans les marais de Briouze : les Choins brun et blanc » (Schænus fuscus L. et S. albus L.), la Violette des marais (Viola palustris L.), le Comaret (Potentilla coma-

montré (Considérations sur la Géographie botanique de l'Orne [Annuaire normand, 1895, p. 246-289]) que c'était au contraire à Laigle, au point diamétralement opposé à Domfront, que les plantes montagnardes étaient le plus nombreuses et le plus caractéristiques.

» rum Scop.), les Rossolis (Drosera intermedia Hayne et » D. rotundifolia L. » ⁴.

De Brébisson ne cessa jamais de s'intéresser à cette riche station assez peu éloignée de Falaise, elle l'attira souvent. Des naturalistes renommés l'y accompagnaient de temps en temps: je puis citer au mois d'août 1847 Durand-Duquesnay et Gahéry; plus tard ce furent Morière, le D^r Perrier, de l'Hopital, Duhamel, et surtout M. Husnot, qui de 1860 à 1870 y fit soit seul, soit avec le botaniste de Falaise, de nombreuses visites. M. Husnot y recueillit à cette époque deux de nos raretés bryologiques: Polytrichum gracile Menz. en 1862, et Dicranella cerviculata B. E. en 1865 ².

Il a résumé ses observations dans une note que je crois utile de reproduire ici : « Le marais de Briouze, le plus

- » vaste du département de l'Orne, est divisé par un large
- » fossé en deux parties inégales appartenant aux communes
- » de Briouze et de Bellou.
 - » Briouze ayant vendu, il y a trois ou quatre ans, ses biens
- » communaux pour subvenir aux frais de la construction
- » d'une église, la partie la plus importante et la plus inté-
- » ressante est aujourd'hui en voie de dessèchement, et dans
- » quelques années il sera peut-être bien difficile d'y trouver
- » la plupart des bonnes espèces suivantes, qui n'y étaient
- » pas rares : Viola palustris L., Drosera intermedia
- » Hayn., Silene glauca Sm., Potentilla procumbens Sibth.,
- 1. Notice sur la végétation de l'arrondissement d'Argentan avec l'indication des plantes rares qu'il renferme, par A. de Brébisson (p. 114-122 de l'Almanach argenténois pour 1842, par L.-J. Chrétien, de Joué-du-Plain; Caen, Hardel, in-8°, 267 p.).
- 2. Je dois ces indications à l'obligeante amitié de M. René de Brébisson, qui de 1860 à 1870 accompagna son père dans toutes ses excursions, et de M. Husnot; ce dernier a bien voulu également me communiquer sa correspondance avec de Brébisson, relative aux herborisations faites en commun à Briouze, il y a 45 ans.

- » Epilobium obscurum Schr., Isnardia palustris L., He-
- » losciadium inundatum Koch., Gentiana pneunoman-
- » the L., Alisma natans L., A. ranunculoides L., Nar-
- » thecium ossifragum Huds., Rhyncospora alba Vahl.,
- » Rh. fusca R. et S., Glyceria declinata Bréb., Pilularia
- » globulifera L. et sa var. natans Mér., Dicranum cervi-» culatum Hedw., Campylopus turfaceus B. E., Polytri-
- » chum gracile Menz., P. commune var. perigoniale
- » Mich. » 1

La Société Linnéenne de Normandie vint à Briouze le 15 juillet 1892; l'excursion dans les tourbières, rendue facile par une sécheresse intense, qui durait depuis plusieurs semaines, et d'ailleurs favorisée par un temps splendide, fut des plus fructueuses; nous pûmes recueillir, et en assez grande quantité, toutes les plantes reconnues par MM. de Brébisson et Husnot. Je me contenterai de citer : Viola palustris L., Drosera intermedia Hayne, D. rotundifolia L., Stellaria glauca Smith., Comarum palustre L., Epilobium palustre L., Menyanthes trifoliata L., Scutellaria minor L., Samolus Valerandi L., Narthecium ossifragum Huds., Triglochin palustre L., Rhyncospora alba Wahl., R. fusca Rem., Eleocharis multicaulis Dietz., E. palustris Brown., Eriophorum angustifolium Reich., Glyceria declinata Bréb., Aira uliginosa Weih., Pilularia globulifera Waill., Polytrichum gracile Menz., Dicranella cerviculata B. E., Sphagnæcetis communis Nees. M. Husnot prenait part à l'excursion 2.

Depuis 1892 nous avions, M. Husnot et moi, visité à différentes reprises, mais séparément, le marais de Briouze, et

- 1. T. Husnot: Le Châtellier et Briouze, B. S. L. N., 1872-73, p. 224. Flore des Mousses du Nord-Ouest (1^{re} et 2^e édit.).
- 2. A.-I.. Letaco: Compte-rendu des excursions faites par la Société Linnéenne de Normandie dans les marais de Briouze et aux environs de Bagnoles les 15, 16 et 17 juillet 1892 (B. S. L. N., 1892, p. 157-174); Notice botanique et agricole sur les marais de

la diminution progressive de plusieurs bonnes espèces nous avait frappés; au lieu de touffes à faucher comme autrefois, c'est à peine si on en voyait quelques tiges émerger çà et là. Cette année, afin de nous rendre un compte plus exact de l'appauvrissement de la flore, nous l'avons parcouru et examiné ensemble. M. Savouré, qui connaît la végétation du Bocage pour l'avoir étudiée plusieurs années durant, avait bien voulu se joindre à nous. Voici les observations recueillies:

Viola palustris L. — Beaucoup moins abondant qu'autrefois dans les tourbières; se voit çà et là dans les prairies formées aux dépens du marais, mais il n'y fleurit pas.

Drosera rotundifolia L., D. intermedia Hayne. — Le premier existe toujours sur les Sphaignes; l'autre se voit encore sur la tourbe très humide aux endroits dépourvus de toute végétation; mais comme ces endroits deviennent de plus en plus rares, la plante est également beaucoup moins répandue.

Stellaria glauca Smith. — Pas revu.

Comarum palustre L. — Toujours très abondant dans les fossés.

Epilobium palustre L. — A deux ou trois endroits seulement, et en petite quantité.

Samolus Valerandi L. — Pas revu.

Triglochin palustre L. - Pas revu.

Narthecium ossifragum Huds. — Plante excessivement abondante autrefois dans le marais, mais qui n'offre plus çà et là que quelques tapis très restreints.

 $Rhyncospora\ alba$ Wahl., $R.\ fusca$ Roëm. — Nous n'avons trouvé ces plantes que sur un seul point et quelques

Briouze (Annuaire Normand, 1205, p. 151-161). — M. Albert Lemaître: Briouze à travers les âges (Paris, A. Pedone, 1903, in-8°, 428 p.), a reproduit en partie, p. 42, la liste donnée dans le premier article.

tiges seulement de chacune, au bord d'une mare dans la partie de Briouze. Il y a une quinzaine d'années on aurait facilement fauché la première sur presque toute la surface du marais; la seconde, bien que moins abondante, était répandue au bord des mares et des fossés. Ces deux espèces sont appelées à disparaître à bref délai.

Eriophorum angustifolium Reich. — Encore abondant sur un espace de 30 à 40 mètres carrés, dans la partie qui dépend de Briouze; manque partout ailleurs dans le marais, où il était autrefois très commun.

Aira uliginosa Weih: — Pas revu.

Pilularia globulifera Waill. — Nous ne l'avons pas trouvé; mais M. Husnot l'ayant recueilli, il y a deux ans, au bord de plusieurs mares, mares que la pluie de la soirée nous empêcha de visiter, il est probable qu'il y existe encore. Cependant on ne le voit plus dans tous les endroits où il était abondant autrefois; c'est une espèce qui semble en voie de disparition.

Polytrichum gracile Menz., Dicranella cerviculata B. E. — La première de ces Mousses est toujours commune à Briouze; la seconde, spéciale aux tas de tourbes, l'est beaucoup moins.

Ces changements dans la végétation du marais de Briouze sont dus à une cause locale. Les habitants pauvres de Briouze employaient autrefois la tourbe comme combustible à cause de son bon marché, chacun ayant le droit d'en enlever l'étendue d'un are pour la somme de un franc. Mais, pour extraire la tourbe, il fallait creuser des mares de un à deux mètres de profondeur, qui ne tardaient pas à s'emplir d'eau, et subsistaient ainsi pendant dix à quinze ans. C'est dans ces mares ou sur leurs bords que croissaient la plupart des plantes que je viens de citer, car elles ont besoin pour vivre d'avoir leurs racines presque constamment inondées.

Mais aujourd'hui à Briouze, comme ailleurs, on brûle du bois et du charbon; la tourbe a cessé d'être en usage; on ne creuse plus de mares dans les tourbières, et celles qui existent encore se remplissent de tourbe peu à peu. Aussi les plantes, qu'elles entretenaient, diminuent de nombre chaque jour, et elles ne tarderont pas à disparaître tout à fait. Toute la surface du marais est maintenant envahie par des Joncs, surtout Juncus conglomeratus L., J. effusus L., J. sylvaticus Rich.

Quant aux parcelles de terrain vendues pour payer les dépenses nécessitées par l'acquisition des halles (1830), la construction de la mairie (1831), celle de l'église (1871), et qui furent nivelées et mises en culture par les propriétaires aussitôt après l'achat, elles n'ont donné et ne donneront au point de vue agricole que des résultats très médiocres. Nos bonnes espèces n'y existent plus, et elles ont été remplacées par des Jones, des Carex ou des Graminées, telles que Molinia cærulea Mænch, Aira flexuosa L., qui ne fournissent qu'un foin très dur et de mauvaise qualité. Ce sera, après un temps plus ou moins long, le résultat produit dans tout le marais par la non-exploitation des tourbières.

En présence des faits, que je viens d'exposer, les botanistes, qui désormais visiteront Briouze, seront moins surpris de ne plus rencontrer les raretés signalées par leurs prédécesseurs.

En terminant, je mentionnerai deux Hépatiques peu communes, que j'ai recueillies le 6 septembre sur les tourbes : *Aneura sinuata* Dum. et *Fossombria Dumortieri* Lindb.; elles ont été déterminées par M. Husnot.

M. le Président donne également lecture de la note suivante de M. Camille Perron :

REMARQUES

sur quelques plantes récoltées aux environs de Nonancourt et de Damville (Eure)

Par Camille PERRON

Ranunculus bulbosus L. var. valdepubens Jord = uniflora (Gast. Bonnier). — Quelques exemplaires de un décimètre de haut environ ont été trouvés sur les côteaux de la vallée de l'Eure, entre Marcilly-sur-Eure et Saint-Georges-Motel, à l'excursion de la Sorbonne, du 21 mai 1909, dirigée par M. Bonnier. — R.

Nymphæa alba L. var. minor Besl. — Remarqué dans l'Iton, au Sacq, près de Damville (signalé à Damville par M. Corbière). — Assez abondant.

Dianthus carthusianorum L. — A.C. aux environs de Nonancourt.

Geranium pyrenaïcum L. — A.C. à Saint-Georges-sur-Eure.

Geranium phœum L. — Il a été trouvé un magnifique pied, en aout 1907, dans les prairies des bords de l'Avre, au Mesnil-sur-l'Estrée.

Melilotus alba Lam. (M. leucantha Koch.) — P. C. — La Madeleine-de-Nonancourt, au hameau de Fontaine, dans une carrière, où il est bien naturalisé depuis deux ou trois ans.

Lathyrus latifolius L. — Trouvé uné belle touffe sur le talus du chemin de fer, mais certainement échappé des jardins (25 juillet 1909).

Sedum rubens L. = Crassula rubens L. - T.C. sur murs.

Asperula cynanthica L. — C. sur le terrain calcaire.

Vinca minor L. = Pervinca minor Tournef. — Station à fleurs doubles, au bord du chemin de Nonancourt à Courdemanche, dans le bois de Merville. — Voir, à ce sujet, l'intéressante note de M. Fortier, instituteur : « Notes tératologiques sur Vinca minor » (procès-verbal de la séance du 2 mai 1907).

Campanula rapunculoides L. — Indiquée à Nonancourt par M. Corbière — à Nonancourt (vignes de l'Abreuvoir) par M. Niel — est rare. Le 25 juillet 1909, j'ai récolté trois pieds de cette plante, non pas à la station indiquée par M. Niel, mais à la Madeleine-de-Nonancourt, dans un champ de blé situé sur le chemin de Toisley. C'est la première fois que je rencontre cette espèce à cet endroit depuis trois ans; il y a tout lieu de croire que ce sont des graines échappées de la station-mère qui sont venues germer là, vu que le propriétaire du champ en question est possesseur d'autres propriétés sur Nonancourt; il a donc pu apporter, en semant son blé, quelques graines de Campanula rapunculoïdes.

Campanula glomerata L. — R. Fontaine, près Nonancourt.

Lithospermum purpureo-cæruleum L. — Quelques pieds çà et là, et semble se naturaliser peu à peu sur le plateau de la Madeleine-de-Nonancourt.

Heliotropium europæum L. — Indiqué par M. Niel dans son Catalogue des plantes de l'Eure, n'a pas été rencontré depuis trois ou quatre ans ; cette espèce semble disparaître de la région à l'état spontané.

Calamintha officinalis Mœnch. = Melitta calamintha L. — A.C. au Sacq, près Damville, mais est certainement échappée des jardins, attendu que tous les habitants du pays la cultivent pour leurs abeilles.

Leonurus cardiaca L. = Cardiaca trilobata Lamk. — La station de cette plante me parait acquise, car je la re-

marque depuis plusieurs années à la même place; il faut douter cependant de sa spontanéité, bien qu'elle soit éloignée des habitations et au bord d'un étang (étang de Fontaine). Malgré son antique réputation comme tonique, fortifiante et diurétique, elle est absolument inactive. On la cultive cependant assez souvent dans les jardins.

Jasminium fruticans L. — Gare de Saint-Georges-Motel. Colchicum autumnale L. — R.

Muscari racemosum D.C. — Récolté quelques pieds sur le talus du chemin de fer. — Plante des terrains calcaires.

- M. Gustave Caille dit qu'à l'occasion de ses observations météorologiques recueillies à Grand-Couronne en septembre 1909, il a fait une remarque intéressant le règne animal. Elle est relatée ainsi qu'il suit :
- « Le feuillage de nos forêts de conifères est réapparu cette année-ci sous sa teinte vert sombre, grâce à un hyménoptère de la nombreuse famille des Ichneumons: l'Exenthère, que l'on trouve en cette saison en assez grande abondance. Cet insecte a attaqué jusque dans son cocon le *Lophyrus pini*, qui, l'année dernière, avait exercé de si grands ravages parmi les pins. C'est un exemple des procédés de la nature pour rétablir l'équilibre dans le monde organique. »
- M. J. Capon signale à l'attention une note publiée par un grand nombre de journaux relatant une découverte préhistorique du plus haut intérêt scientifique qui vient d'être faite en Dordogne, au lieu dit la Ferrassie, à cinq kilomètres du Bugue.

Dans un gisement qu'explorent depuis plus de trois ans le docteur Capitan, professeur au Collège de France, et M. Peyrony, instituteur aux Eyzies-de-Tayac (Dordogne), et où ils ont déjà exécuté des travaux considérables, ce dernier vient de découvrir, en compagnie de M. Raveau, inspecteur prin-

cipal des poids publics à Bordeaux, un squelette fossile lumain reposant en plein milieu de couches absolument intactes et extrêmement anciennes (partie inférieure du quaternaire moyen; époque moustérienne des préhistoriens). Ce précieux fossile — le pendant de celui découvert l'année dernière à la Chapélle-aux Saints (Corrèze) par MM. Bouyssonie et Bardon, et si bien décrit par le professeur Boule — sera longuement étudié dans une série de communications qui seront faites très prochainement aux Académies et aux Sociétés savantes par le docteur Capitan et M. Peyrony.

A la suite de la lecture de cette note, M. Henri Gadeau de Kerville dit que se trouvant, pendant les grandes vacances dernières, dans le département de la Dordogne, à l'effet de visiter les célèbres stations préhistoriques de la vallée de la Vézère, il a eu le grand plaisir, le 26 septembre, de faire la connaissance de M. Peyrony, le savant et obligeant instituteur des Eyzies-de-Tayac, qui lui a parlé de sa découverte, faite peu de jours auparavant. M. Peyrony n'avait vu alors qu'une faible partie du squelette, dans une couche absolument intacte, mais il pensait qu'il était complet. Avec beaucoup de raison, il tenait à ce qu'il fût dégagé en présence d'illustrations françaises de la science préhistorique, pour que l'on fût, d'une manière indiscutable, fixé sur l'époque à laquelle il appartient. Il s'agit là d'une découverte de la plus grande importance au point de vue des origines de l'humanité:

M. Jules Carpentier, archiviste, dit que M. Alfred Poussier a fait un premier apport du très volumineux et très précieux herbier de l'abbé Le Turquier de Longchamp. Cet apport représente 89 familles, 730 genres et 958 espèces.

Respectant scrupuleusement l'œuvre du savant botaniste, notre dévoué Archiviste s'est borné à classer les très nombreuses notes qu'il a trouvées, et à les rapprocher des plantes qui en font l'objet, tout en complétant, quand ils manquaient, les renseignements concernant les auteurs, les familles, les genres, l'habitat.

M. Jules Carpentier donne ensuite communication de son rapport sur l'excursion faite par la Société en 1908 à Jumièges et au marais d'Heurteauville.

La lecture de ce compte rendu dans lequel notre collègue se montre historien fidèle, provoque les applaudissements et valent à son auteur les remerciements et les félicitations du Président.

M. Henri Gadeau de Kerville rappelle que l'élection du Président pour l'année 1910 aura lieu à la séance prochaine et que la rigueur de nos statuts nous empêchera de réélire M. Maurice Nibelle qui, depuis deux ans, dirige de parfaite manière notre Société. Il tient à déclarer qu'il n'est pas candidat, et prie ceux de ses collègues qui pourraient avoir l'intention de voter pour lui de vouloir bien donner leur voix à M. Raoul Fortin, premier vice-président, qui mérite, à tous égards, d'être appelé au fauteuil de la présidence.

L'ordre du jour étant épuisé, M. le Président adresse les remerciements de la Société aux auteurs des expositions et communications relatées plus haut, et la séance est levée à cinq heures.

Séance du 4 novembre 1909.

Présidence de M. Maurice NIBELLE, Président.

La séance est ouverte à trois heures.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

Avant de procéder au dépouillement de la correspondance, M. le Président s'excuse d'avoir été empêché d'assister à notre assemblée d'octobre et de n'avoir pu annoncer plus tôt aux membres de notre Société la haute distinction honorifique qui a été conférée, par le bey de Tunis, à M. Henri Gadeau de Kerville, à l'occasion du 14 juillet dernier. Notre collègue a reçu la croix de Commandeur du Nichan Iftikhar, juste récompense de son exploration scientifique au pays des Khroumirs, des conférences qu'il a faites sur la Tunisie et de la magnifique et savante relation qu'il a publiée de son voyage zoologique en Khroumirie.

Au nom de la Société des Amis des Sciences naturelles, qui est fière de le compter parmi ses membres, M. le Président adresse à notre collègue de sincères et chaleureuses félicitations. — M. Henri Gadeau de Kerville, profondément touché des paroles de M. le Président, l'en remercie de tout son cœur.

- M. le Président fait part à l'Assemblée du décès de deux membres de notre Compagnie :
- M. Henri Bernard, l'algologiste distingué, à Gonnevillela-Mallet.
 - M. Alcide Durand, négociant au Havre.

Il adresse à la mémoire de nos anciens collègues l'hommage des vifs regrets que nous cause leur perte.

La correspondance comprend:

1º Une lettre de M. J. Capon, secrétaire de bureau, qui s'excuse de ne pouvoir assister à la réunion de ce jour et ajoute, après avoir exprimé ses remerciements aux membres de la Société qui lui ont témoigné leur sympathie et leur confiance en le maintenant pendant douze années consécutives comme secrétaire, qu'il n'est pas candidat aux élections prochaines et qu'il serait heureux de se voir choisir un successeur, ses occupations ne lui permettant pas d'assister régulièrement aux séances;

2º Une lettre de M. E. Fortier, indiquant que le Champignon qu'il a présenté à la dernière séance est le Merulius destruens Pers. = M. lácrymans D. C. = Boletus lacrymans Wulf. (D'après Duby, in Botanicon Gallicum);

3° Une lettre de M. Camille Perron signalant une erreur dans sa note publiée dans le procès-verbal de la dernière réunion. Il faut lire, page 14, au lieu de *Calamintha officinalis* Mœnch, *Melissa officinalis* L.;

4° Une demande d'échange de nos publications avec les Travaux scientifiques du Laboratoire de zoologie et physiologie maritimes de Concarneau. — Cet échange est voté à l'unanimité;

5° Une autre demande du même genre formulée par l'Université de Californie. — Il ne lui est pas donné suite;

6° Une lettre de M. le Maire de Rouen sollicitant pour la loterie de la Caisse des Ecoles un ou plusieurs lots. — Comme les années précédentes, et toujours par suite de sa situation budgétaire, notre Compagnie ne peut rien offrir.

Sont déposées sur le bureau les publications adressées à notre Compagnie par les Sociétés correspondantes. En en donnant la nomenclature, M. le Président signale particulièrement à l'attention un remarquable travail de M^{me} la comtesse Pierre Lecomte, l'éminente géologue.

Sont également déposés sur le bureau, pour être versés à la bibliothèque de la Société, les ouvrages suivants offerts par notre collègue M. Alfred Poussier:

1° En son nom personnel:

- a) La manière de cultiver les arbres fruitiers, par l'abbé Le Gendre (volume réimprimé en 1879);
- b) Deux fascicules du manuscrit de la Flore des environs de Rouen de Le Turquier de Longchamp.
 - 2º Volumes provenant du don du D' Emmanuel Blanche:
- a) Histoire naturelle des Oiseaux, ornée de 306 estampes qui les représentent parfaitement au naturel, dessinées et

gravées par Eléazar Albin, et augmentée de notes et remarques curieuses par W. Derham, traduite de l'anglais.

b) Trois atlas du traité de paléontologie de Schimper, avec 110 planches.

Nos plus vifs remerciements à M. Alfred Poussier.

Expositions sur le bureau.

M. Maurice Nibelle présente:

1° Un hanneton recueilli à Igoville (Eure), au mois d'août dernier;

2º Un gésier de pigeon complètement traversé par deux pointes de trois centimètres;

3° Une pomme anomale (calville blanc);

4° Des graines dansantes. [Voir le Bulletin du Laboratoire d'entomologie agricole de la Seine-Inférieure, numéro de juillet, août, septembre 1908, pour les deux hypothèses émises à ce sujet].

M. Gustave Caille nous montre un moule interne siliceux de *Cyphosoma* de la craie blanche (étage sénonien moyen) = *Cyphosoma Kænigi* ou *C. granulosum*.

M. Henri Gadeau de Kerville dit qu'un excellent taxidermiste de Rouen, M. Albert Cléron, a eu l'obligeance de l'informer qu'un jeune mâle du Falcinelle éclatant ou Ibis falcinelle (Falcinellus castaneus Briss.) avait été tué par M. André Long, à Anneville-sur-Seine (Seine-Inférieure), le 21 octobre 1909. Notre collègue a vu, chez M. Albert Cléron, ce spécimen, fort bien naturalisé par lui. La présence de cet oiseau en Normandie est tout à fait exceptionnelle.

M. Henri Gadeau de Kerville dit qu'en faisant pratiquer, au point de vue scientifique, des fouilles dans la propriété qu'il possède à Saint-Paër (Seine-Inférieure), entre Barentin et Duclair, il a découvert une vaste carrière que, non sans difficulté, il a parcouru la veille de la séance. Il espère

vivement qu'il pourra transformer cette carrière en laboratoire de spéléobiologie expérimentale; mais, avant d'entreprendre le long et coûteux travail nécessaire pour aménager ce laboratoire, il faut qu'il étudie attentivement la question et visite de nouveau la carrière avec une personne compétente. Notre collègue termine en disant qu'il fait cette communication prématurée pour que, s'il crée ce laboratoire de spéléobiologie expérimentale, les premières personnes informées du projet de cette création aient été ses très-chers collègues de la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen.

Communications diverses.

M. Henri Gadeau de Kerville donne lecture du travail suivant qu'il a reçu de M. l'abbé A.-L. Letacq :

NOTE

SUR UNE

Colonie d'HELIX PISANA Müll. - ÉTABLIE DANS LA PLAINE D'ALENÇON

Par l'Abbé A.-L. LETACQ

Si les relations internationales de plus en plus multipliées ont doté la flore de nos régions d'un certain nombre d'espèces nouvelles, elles ont également contribué à enrichir notre faune : les faits d'introduction et de naturalisation sont assez fréquents dans le règne animal. Les Mollusques n'échappent pas à cette influence, et on cite maintenant autour de Paris, surtout au voisinage des voies ferrées, des colonies nombreuses d'Hélices originaires de la France méridionale établies là depuis un certain nombre d'années, ayant subi tous les écarts de la température et prospérant comme les espèces indigènes. L'Helix pisana

est de ce nombre; il y en a aujourd'hui une colonie florissante sur les talus de la Marne à Charenton (Seine)⁴.

Cette espèce était jusqu'en ces derniers temps ignorée en Normandie: de l'Hopital², Macé³, Bucaille⁴, ne l'ont pas connue. C'est M. F. Moutier qui, le premier, l'a recueillie, d'abord près de Caen, à Carpiquet, et à May-sur-Orne, et ensuite à Fresville (Manche)⁵. Un peu plus tard, M. Emile Anfrie en a observé une colonie entre Deauville-sur-Mer et Tourgéville (Calvados)⁶. Ces localités situées au bord de la mer ou dans son voisinage jouissent d'un climat relativement doux, qui permet aux animaux comme aux plantes du Midi d'y vivre et de s'y propager⁷.

Dans la plaine d'Alençon, bien que la température hiber-

- 1. L. GERMAIN: Etude sur les Mollusques terrestres et fluviatiles vivants des environs d'Angers et du département de Maine-et-Loire (Bull. Soc. des Sciences natur. de l'Ouest de la France, 1903, 2° trim., p. 132).
- 2. A. DE L'HOPITAL: Catalogue des Mollusques (Testacés) terrestres et fluviatiles observés à l'état vivant dans les environs de Caen; Caen, A. Hardel, 1859, in-8, 89 p. (Extr. du B. S. L. N.)
- 3. J.-A. Macé: Essai d'un Catalogue des Mollusques marins, terrestres et fluviatiles vivant dans les environs de Cherbourg et de Valognes (2° vol. du Congrès scientifique (27° session) tenu à Cherbourg en 1860).
- 4. E. Bucaille: Catalogue des Mollusques terrestres et d'eau douce observés dans le département de la Seine-Inférieure, revu et publié par Raoul Fortin (Bull. Soc. des Amis des Sciences natur. de Rouen, 1891, p. 171-189).
- 5. F. Moutier: Supplément au Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles des environs de Caen (B. S. L. N., 1902, p. 8-17).
- 6. E. Anfrie: Sur l'habitat du Bulimus acutus Müll. (Bull. Soc. des Amis des Sciences natur. de Rouen, 1905, p. 357).
- 7. On la trouve également sur un très petit nombre de points des côtes anglaises, où elle a été introduite depuis fort longtemps.

 Cfr.; W. Turton: A Manual of the Land and Fresh-Water

nale soit plus rigoureuse que sur le littoral, l'Helix pisana me semble bien acclimaté. Il est abondant sur un terrain, qui a servi pendant quelque temps de dépôt aux balayures des rues, des maisons et des jardins. Ces balayures disposées en tas ont formé de petits monticules aujourd'hui couverts de Chardons, de Chénopodées et d'autres herbes, sur les tiges desquelles nos Hélices se plaisent à grimper, quand le soleil brille. Le terrain, qui mesure à peine quarante ares, est situé près du faubourg de Montsort, le long du chemin de Saint-Gilles, tout près de l'établissement des Petites-Sœurs-des-Pauvres. D'après les indications données par le propriétaire, on n'y dépose plus de balayures depuis quatre ans.

Cette excellente observation de l'H. pisana est due à M. Thouin, agent-voyer d'arrondissement honoraire, qui depuis quelques années se livre avec beaucoup de zèle à l'étude de nos Mollusques. J'ai visité plusieurs fois la localité, soit avec M. Thouin, soit seul, et j'y ai toujours trouvé l'H. pisana en quantité, ce qui suffirait à prouver, même sans autres renseignements, que la colonie est établie là depuis un certain temps déjà. Mais elle paraît très limitée; on ne trouve plus cette coquille dans les champs d'alentour et je l'ai cherchée inutilement sur d'autres dépôts de balayures également recouverts de Chardons, d'Orties et de Mercuriales.

Elle a du être introduite à Alençon avec les légumes qui, chaque semaine, sont apportés du Midi de la France et vendus sur notre marché.

Les coquilles, pour la forme et la grandeur, répondent bien à la description et aux figures qu'en a données Moquin-Tandon (*Hist. nat. des Moll. terr. et fluv. de France*, t. II, p. 259, pl. xix, fig. 9 20): Elles sont d'un blanc plus

Shells of the British Islands, edit. Gray, 1840, p. 158; L.-E. Adam: The Collector's Manual of British Land and Fresh-Water Shells, 1884, p. 60.

ou moins jaunâtre, quelques-unes avec des bandes brunes souvent interrompues; le plus grand nombre est unicolore, mais le péristome est presque toujours rose⁴. Moquin-Tandon dit que les coquilles sont minces et assez solides; les nôtres sont très minces et très fragiles.

D'après le même auteur, l'animal mesure plus de 48 millimètres, et les tentacules 18 millimètres; sur mes exemplaires, il ne dépasse pas 42 millimètres, et les tentacules 11 millimètres; la couleur de l'animal est uniformément d'un blanc jaunâtre un peu plus foncé en avant et non roussâtre aux parties antérieures et inférieures, comme l'indique Moquin-Tandon.

Malgré ces légères différences, peut-être dues au changement de climat, il n'y a pas à hésiter sur la détermination de nos Hélices; elles appartiennent sans conteste à l'H. pisana, et le fait de la naturalisation de cette espèce chez nous m'a paru intéressant à signaler.

- M. Maurice Nibelle signale la capture d'un Putois vison, à Port-Bail (Manche), au mois d'août dernier.
- M. le Président annonce aux membres de la Société que M. Chardin, 14, rue du Passage-Dupont, à Rouen, est dans l'intention de céder au prix de 120 francs un ouvrage ayant pour titre: La Botanique mise à la portée de tout le monde, ou Collection des plantes d'usage dans la médecine, dans
- 1. C'est pour indiquer ce caractère que Draparnaud (Tableau des Moll. terr. et fluv. de France, 1801, p. 74) avait appelé cette espèce Helix rhodostoma. Mais en vertu de la priorité on a repris le nom de Pisana, qui lui fut donné par Müller (Vermium terrestrium et fluviatilium historia, 1774, p. 60), parce qu'elle avait d'abord été trouvée à Pise. Malgré cela, la définition de Draparnaud, qui indique une note distinctive des plus caractéristiques et des plus faciles à constater, me paraît bien préférable. Les raisons de convenance devraient toujours, à mon humble avis, l'emporter toujours sur la loi de priorité.

les aliments et dans les arts, etc. Exécuté et publié par les S^r et D^o Regnault, avec approbation et privilège du Roy, à Paris, MDCCLXXIV. (3 volumes, gr. in-quarto, 80 à 100 planches coloriées à la main, signées Geneviève de Nangis-Regnault, reliés, tranches et fers dorés).

Election du Président pour l'année 1910.

Il est ensuite procédé au vote pour l'élection du Président pour l'année 1910. Aux applaudissements de l'assemblée, M. Raoul Fortin est élu.

Rien ne figurant plus à l'ordre du jour, M. le Président adresse les remerciements de la Société aux auteurs des expositions et communications relatées plus haut et la séance est levée à cinq heures.

Séance du 2 décembre 1909.

Présidence de M. Maurice NIBELLE, Président.

La séance est ouverte à trois heures.

Le procès-verbal de la dernière réunion ést lu et adopté.

M. le Président annonce que M. Jules Bourgeois, ancien secrétaire de bureau de la Société, a été promu Officier de l'Instruction publique; il adresse, au nom de notre Compagnie, de vives félicitations à notre distingué collègue.

La correspondance comprend une lettre de M. E. Noury

contenant deux épreuves photographiques de la pomme anomale exposée à la précédente séance par M. Maurice Nibelle.

Sont déposées sur le bureau les publications adressées à notre Société par les Associations scientifiques correspondantes.

Est également déposé sur le bureau un travail offert par l'auteur, notre aimable Secrétaire de correspondance, M. Alfred Poussier, sous le titre : « Un carnet de recettes d'un Rebouteux rouennais. »

M. Alfred Poussier a su donner à la publication très curieuse qu'il vient de faire un véritable cachet artistique. Sa brochure est illustrée de charmantes têtes de page d'après des bois anciens du Luminarum majus Apothecarum publié au xvii siècle chez Junta, à Venise, et ornée de l'exemplaire d'une carte à jouer satirique imprimée à Rouen, provenant de la collection J. Taurin, et qui montre une série d'apothicaires, clystère en main, poursuivant un Pourceaugnac effaré.

Ce travail a paru dans le Bulletin des Pharmaciens de la Seine-Inférieure (n° 10, octobre 1909).

Toutes nos félicitations et tous nos remerciements à M. Alfred Poussier.

Expositions sur le bureau et communications diverses.

M. H. Godron expose sur le bureau un spécimen de Salix pentandra, recueilli au mois de juillet dernier dans les haies séparant des prairies humides aux environs de Neuvic (Corrèze), aux abords de la vallée de la Haute-Dordogne. La détermination a été faite par MM. Hickel et Pardé, inspecteurs des Forêts. Cette espèce est remarquable par le joli

dessin de ses feuilles larges et acuminées, d'un vert foncé et luisant en dessus.

Il montre ensuite un exemplaire fertile d'*Ophioglossum* vulgatum, trouvé par lui au printemps de 1909 sur les bords de la Seine (rive droite), commune de Quevillon, borne kilométrique 268,4, en face de l'île aux Peuples, et présente les observations suivantes:

« Durant l'hiver 1908-09, dit M. H. Godron, des piles de rondins de Pin sylvestre, amenés de Roumare par la chaussée du Ronceray, ont été établies dans la prairie de M. Caron, pour être enlevées par péniche dans les premiers jours du printemps de 1909.

Au mois d'avril, ayant des travaux dans la région, j'ai eu à pénétrer dans la prairie en question, et mon attention a été attirée par les places dénudées qui existaient dans l'herbe aux points occupés peu avant encore par les piles de bois.

Des plantes aux feuilles jaunâtres et écrasées par les rondins s'y montraient avec, dans une seule de ces places, quelques petites feuilles ogivales, isolées, très vertes, et d'aspect tout particulier, sans nervation apparente, qui m'intriguèrent de suite.

A une tournée suivante, ces petites plantes étaient plus nombreuses et plus hautes. Elles se distinguaient bien des pousses de Patience ou de Convolvulus qui surgissaient à côté, et, en ayant déraciné une, l'aspect spécial du pétiole me fit penser à l'Ophioglosse, dont la détermination devint indubitable, lorsque le 14 mai je découvris, mêlés à une quinzaine de frondes restées stériles, une dizaine de pieds fertiles, dont l'échantillon présenté à la Société.

Le 26 mai, le nombre des pieds fertiles n'avait pas augmenté, et l'herbe poussant plus drue cachait déjà un peu les Ophioglosses; certaines des feuilles stériles commençaient aussi à se flétrir.

C'est alors que je me décidai à en récolter quelques spécimens, ne voulant pas trop toucher aux pieds fertiles, de crainte de troubler l'évolution naturelle de la station.

Il est curieux de constater qu'une seule des places dénudées par l'empilement des bois, et mesurant à peine 2 mètres × 4 mètres, ait montré des Ophioglosses. Je n'en ai trouvé dans aucune des cinq ou six autres, ni dans l'herbe environnante, malgré des recherches faites avec attention et répétées à chaque visite.

A la fin d'août, l'herbe avait tout envahi et on ne retrouvait même plus aucun des emplacements des piles.

Je me propose de suivre cette station la prochaine saison. Je redoute fort toutefois que l'herbe de la prairie n'étouffe les Fougères, en poussant plus vite et plus haut qu'elles.

Il m'a paru intéressant de signaler cette plante peu commune, que j'avais vainement cherchée il y a quelques années dans les prairies de Quevilly, sur les indications de M. Augustin Le Marchand, notre collègue, et de rapprocher son existence à Quevillon en 1909 avec le résultat de l'herborisation du D^r Blanche, en 1847, à Saint-Georges-de-Boscherville, rappelée par M. Poussier dans une séance précédente de 1909.

La commune de Saint-Georges, dite aussi Saint-Martinde-Boscherville, se trouve en effet très voisine du point signalé, puisque la limite de cette commune et de Quevillon atteint la Seine à la borne kilométrique 269, soit à 600 mètres en aval de la chaussée du Ronceray.

Dans sa note, M. Poussier nomme le lieu marais de Saint-Georges. Il est aujourd'hui bien assaini et devenu d'excellentes prairies. Il est possible que le développement de l'herbe haute nuise à celui de l'Ophioglosse. Celle-ci peut n'avoir reparu cette année que grâce à la dénudation occasionnée par les dépôts des bois qui ont retardé la pousse des graminées en les comprimant. Il se pourrait qu'il y eût là un phénomène de germination retardée des spores, analogue à celui qui se passe pour les graines de certaines plantes (Digitale, Epilobe, etc...) qui, longtemps absentes de certaines parcelles forestières, y apparaissent tout à coup abondantes pendant quelques années à la suite d'ûne coupe

à blanc, pour disparaître lorsque le peuplement prend quelque croissance.

Ajoutons què quelqués-unes des espèces de Phanérogames signalées en 1847 au marais de Saint-Georges existent encore aujourd'hui à la Harelle d'Heurteauville et au Marais-Vernier, notamment Myrica Gale, Pedicularis palustris, Utricularia vulgaris, que nous y avons vus, avec les Fougères Osmunda regalis et Nephrodium Thelypteris, mais nous n'avons pas aperçu d'Ophioglosses dans ces deux localités marécageuses. »

M. E. Fortier donne lecture des notes suivantes dans lesquelles il nous fait connaître les plantes rares ou nouvelles qu'il a recueillies en Normandie depuis sa dernière communication:

NOTES

sur quelques Plantes rares ou nouvelles de la Flore de Normandie

Par E. FORTIER 1

Crucifères Juss.

Sinapis alba L. (Moutarde blanche. Moutardon). — Cultivé par plusieurs cultivateurs de Barneville-sur-Seine et des environs, comme fourrage ou engrais verts, ce Sinapis se retrouve à l'état subspontané à certains endroits en terrain argilo-calcaire (28 septembre 1909).

1 Voir procès-verbaux des séances du 4 octobre 1906, du 3 octobre 1907 et du 7 janvier 1909.

Sisymbrium Sophia L. — Sur les murs couverts de chaume; mais il paraît aussi se plaire très bien en terrain calcaire, car j'en ai récolté de très grands échantillons à Ezy (Eure), le 5 août 1909, sur le bord du chemin des Côtes.

Cochlearia officinalis L. — Très rare et non encore signalé d'une façon certaine en Normandie. Je l'ai recueilli à Barneville-sur-Seine, au bord de la Seine, hameau de Roche, en plein calcaire inondé par les crues du fleuve. L'échantillon a été soumis à M. Corbière.

Caryophyllées Juss.

Saponaria Vaccaria L. = Gypsophila Vaccaria Sibth. et Sm. — Moissons des terrains calcaires à la Couture-Boussey (Eure), le 10 août 1909.

Hypéricinées D C.

Androsaemum officinale All. = Hypericum Androsaemum L. — Forêt de La Londe, au-dessus du tunnel du chemin de fer, non loin de la station de La Bouille-Moulineaux, en terrain argileux.

Géraniacées D C.

Geranium pyrenaïcum L. — En face de la mairie de Honguemare-Guenouville (Eure); je ne connais que cette station dans la région.

Papilionacées L.

Coronilla minima L. — Abondant sur le côteau crayeux à Ezy (Eure) (10 août 1909).

Ombelliferes Juss.

Torilis nodosa Gærtn. - Côteau calcaire, près des ruines

du vieux château, à Ivry-la-Bataille (Eure), au-dessous de la station d'Echinops sphaerocephalus (16 août 1909).

Seseli montanum L. — Provenant de la même station que ci-dessus; j'en ai communiqué un échantillon à M. Corbière, qui a confirmé mon analyse.

Ægopodium Podagraria L. — Assez commun en terrain argileux, au pied des haies, à Barneville-sur-Seine, où j'en ai récolté des échantillons, $1^m 60$ à $1^m 80$ de hauteur.

Trinia vulgaris D.C. = Pimpinella dioïca L. — J'ai eu la bonne fortune de trouver cette très rare ombellifère dans la forêt de Roseux, sur un côteau sec et calcaire nommé Le Poteau Mignon, versant qui regarde Ezy (Eure), tout près du L'Habit; ce qui fait croire à M. Corbière que c'est à ce même endroit que la plante fut découverte par Chesnon; toutefois la station se trouve sur Ezy (11 août 1909).

Composées Adans. (Chicoracées Vaill. Juss.)

Lactuca perennis L. — Récolté quelques spécimens en terrain silico-calcaire, à Saint-Georges-sur-Eure et à Marcilly-sur-Eure (6 août 1909).

Lactuca saligna L. — Assez commun au bord des chemins et au pied des murs à Ezy, et tout près de nos limites à Anet (Eure-et-Loir).

Campanulacées Juss.

Campanula glomerata L. — Abondant sur le côteau crayeux à Ezy, en particulier au lieu dit La Butte, où l'on peut trouver aussi une sous-variété: pumila Cos. et Germ. (Fl., p. 348), spéciale aux pelouses découvertes et arides.

Campanula Trachelium L. — J'ai recueilli le 24 août dernier, dans un terrain vague de nature argileuse avec gros cailloux, au bord du chemin de Conches à Lyre, lieu dit: Côte de la Maison Verte, un superbe échantillon à fleurs

entièrement blanches. Le cas me paraît assez rare pour être cité, les auteurs que j'ai en ma possession n'en faisant pas mention. C'est sans aucun doute la var. albiflora mentionnée dans le travail de M. Martel sur l'Albinisme, p. 31.

Gentianées Juss.

Gentiana cruciata L. — Recueilli le 11 août 1909, au pied du Poteau Mignon, dans la forêt de Roseux, sur le bord de l'ancien chemin d'Ezy au L'Habit, sur le territoire de cette dernière commune, terrain très calcaire, ombragé et dans un vallon profond exposé au nord où il gèle une grande partie de l'année.

Erythraea Centaurium Pers., var. albiftora Camus. — Assez rare, je l'ai trouvé plusieurs fois sur le bord de la route de Conches à Lyre, sur le territoire de la commune du Fidelaire.

Cicendia filiformis Delarb.; Microcala Hoffmans et Lk.; Exacum filiforme Willd. — Au bord d'un chemin humide à l'entrée de la forêt de Beaumont, vers La Ferrière-sur-Risle (Eure), (6 septembre 1909).

Scrophulariées Rob. Brown.

Linaria ochroleuca Bréb.; L. striato-vulgaris Limb. — J'ai recueilli quelques échantillons sur les talus calcaires du bord de la route de la Maison-Brûlée, à la gare de La Bouille-Moulineaux, dans les environs du château de Robert-le-Diable (15 septembre 1909).

Labiées Juss.

Teucrium montanum L. — Abondant sur la Butte d'Ezy.

Salvia verbenaca L. — Recueilli sur le talus du bord d'un chemin, à Breuilpont (Eure), le 9 août 1909.

Salvia verticillata L. — Espèce introduite qui paraît se naturaliser de plus en plus dans notre région. On en trouve quelques beaux échantillons dans la gare de La Londe (Seine-Inférieure).

Brunella alba Pall.; B. laciniata L. p. p. — Se trouve assez rarement sur le Poteau Mignon à Ezy.

Stachys germanica L. — Quelques beaux pieds sur le côteau calcaire où se trouvent les ruines du vieux château, à Ivry-la-Bataille (Eure).

Chénopodiacées (R. Br.) Nym.

Chenopodium Vulvaria L. — Cette Chénopodiacée, facile à reconnaître par son odeur repoussante, est très abondante dans les terrains siliceux des jardins à Garennes (Eure); elle y atteint même un développement considérable; le 14 août dernier, j'en ai récolté des pieds qui recouvraient un cercle d'au moins 80 centimètres de diamètre.

Alismacées Rich.

Alisma Plantago L. — Le 30 août 1909, j'ai trouvé dans la forêt de Conches, au Fidelaire, hameau du Bourjojo, dans des endroits marécageux plus ou moins asséchés, une forme naine d'Alisma Plantago L., dont toutes les feuilles sont atténuées en pointe aux deux bouts et parfaitement lancéolées; cette forme me paraît être la var. lanceolatum With. (G. G., Fl. fr., III, p. 165; Corbière, Nouvelle Flore de Normandie, p. 135), qui doit être l'état ordinaire dans les endroits à peu près privés d'eau; car, partout dans la forêt, j'ai retrouvé Alisma Plantago var. lanceolatum dans les mêmes conditions de station.

Orchidées Juss.

Cephalanthera pallens Rich. (1817); C. grandiflora Bab. (1843); C. lancifolia Coss. et G. (1845). — Assez commun sur les côteaux calcaires et boisés de Barnevillesur-Seine : La Fromagère et La Houssaye (juin 1909).

Epipactis latifolia All. var. violacea Dur.-Duq., in Bull. Soc. Emul. Lis., 1846, p. 174; E. violacea Bor. — Rare; en ai récolté plusieurs échantillons dans la forêt de Conches, de chaque côté de la route de Lyre, commune du Fidelaire, aux hameaux du Bourjojo et de Saint-Anne, dans un sol argileux ferrugineux (30 août 1909).

Orchis ustulata L. — J'ai encore, cette année, le 11 août, trouvé cette Orchidée en pleine floraison.

Asparagées D C.

Asparagus officinalis L. — Se trouve assez fréquemment à Ezy et Saussay dans les terrains légers, au pied des haies, dans les buissons où la graine a été sans doute apportée par les oiseaux friands du fruit.

Polygonatum officinale All. (1785); P. vulgare Desf. (1807); Convallaria Polygonatum L. — Forêt de La Londe, au bord du chemin allant à la gare de La Bouille-Moulineaux, en terrain calcaire (10 juin 1909).

Liliacées D C.

Allium sphaerocephalum L. — Récolté le 10 août 1909, sur le côteau calcaire à Ezy, lieu dit La Butte.

Joncées D C.

Juncus tenuis Willd.; Lloyd.; G. G.; J. germanorum Stend. — Récolté le 1^{er} septembre 1909, sur la route de La Ferrière-sur-Risle à Beaumont-le-Roger, commune du Noyer-en-Ouche, à l'entrée de la forêt de Beaumont. Cette plante adventice d'origine américaine est assez abondante en la station; j'en ai soumis des échantillons à M. Corbière, qui a confirmé mon analyse; elle ne me paraît pas avoir été signalée dans l'Eure.

Cypéracées D C.

Scirpus triqueter L.; S. Pollichii G. G. — Bords vaseux de la Seine, à Barneville-sur-Seine et à Yville-sur-Seine (29 juillet 1909).

Scirpus setaceus L.; Isolepis setacea R. Br. — Récolté dans la même station que Juncus tenuis, en compagnie de Cicendia filiformis Delarb.

- M. Gustave Caille nous montre une hache en silex taillé emmanchée complètement de sa fabrication.
- M. Henri Gadeau de Kerville lit les notes suivantes qui lui ont été adressées par notre infatigable et érudit collègue M. l'abbé A.-L. Letacq :

NOTE

SUR UNE

Collection d'Oiseaux conservée au château du Champ-de-la-Pierre (Orne)

Par l'Abbé A.-L. LETACQ

J'ai eu l'occasion d'examiner ces jours derniers cette collection, formée il y a plus d'un demi-siècle, et encore en assez bon état⁴. Elle comprend une centaine d'espèces dont un tiers environ d'exotiques et les autres indigènes; ces dernières ont été toutes tuées dans le pays, mais il est à

1. Elle est due à M. Ricœur de Bâmont, décédé le 22 août 1862 au Champ-de-la-Pierre, à l'âge de soixante-quinze ans, et elle est aujourd'hui la propriété de son petit-fils, M. le comte d'Andigné, qui m'a très complaisamment permis de l'étudier.

regretter que les dates et localités précises de capture ne soient pas indiquées.

Voici les noms de quelques spécimens intéressants de ce petit musée; je ne note, bien entendu, que les espèces du pays, et seulement celles qui sont peu communes, et je renvoie pour la description à mon Catalogue des Oiseaux du département de l'Orne (Alençon, E. Renaut-de Broise, 1899, in-8, 324 p.):

Passereaux : Loxia curvirostra L. (Bec-croisé commun). — Plusieurs exemplaires mâles et femelles.

Echassiers: Charadrius hiaticula L. (Pluvier à collier); Totanus hypoleucos Temm. (Chevalier Guignette); T. calidris Bechst. (C. Gambette); Tringa cinclus L. (Bécasseau cincle); Numenius arquata Lath. (Courlis cendré).

Palmipèdes: Sterna hirundo L. (Hirondelle de mer Pierre-Garin); S. nigra L. (H. épouvantail); Larus argentatus Brünn. (Goëland argenté); L. tridactylus Lath. (G. tridactyle); Fuligula ferina Keys. et Blas. (Canard milouin); Mergus merganser L. (Harle bièvre); M. serrator L. (M. huppé); M. albellus (H. piette); Podiceps cristatus Lath. (Grèbe huppé); Colymbus glacialis L. (Plongeon imbrin); C. articus L. (P. lumme); C. septentrionalis L. (P. cat-marin).

Je mentionnerai encore deux captures récentes, dont les exemplaires sont également conservés au château : l° *Phalacrocorax carbo* Leach. (Cormoran ordinaire), tué le 20 octobre 1902 sur un sapin dans le parc du Champ-dela-Pierre; 2° *Grus cinerea* Bechst. (Grue cendrée), tuée dans un champ en bordure de Montbard (commune de Saint-Martin-des-Landes), au mois d'octobre 1908.

La présence, aux environs du Champ-de-la-Pierre, d'Echassiers et de Palmipèdes accidentels dans nos régions ne doit pas surprendre, si l'on songe que le ruisseau du Couillard, qui prend sa source à un kilomètre à peine au sud de l'église, forme, sur une longueur de 6 à 7 kilomètres, neuf étangs, le plus souvent situés aux abords des bois. Le premier et le plus grand, qui comprend 14 hectares de superficie, fait partie du beau parc boisé qui entoure le château.

NOTES ORNITHOLOGIQUES

Par l'Abbé A.-L. LETACQ

Perdix damascena Lath. (Perdrix roquette). — La Roquette, considérée par la majeure partie des auteurs comme une simple variété de la Perdrix grise, était, il y a un demi-siècle, très rare et accidentelle dans les plaines d'Alençon. Depuis lors elle est devenue de plus en plus commune, et aujourd'hui elle s'est à peu près substituée à la Perdrix grise, qui n'est plus qu'une exception.

P. rubra Briss. (P. rouge). — Mâle adulte tué au mois d'octobre 1908 à Chaumont, près Gacé, non loin de la ferme des Gaudines. La présence de la Perdrix rouge au Nord du département est accidentelle et rare. Par contre, on la voit souvent aux environs d'Alençon; cette année encore deux couples ont niché, l'un entre Bourg-le-Roi et Louvigny, l'autre près du rocher de Chérisay.

Ardea nyticorax L. (Héron bihoreau). — Mâle adulte tué au mois d'août 1909 sur les bords de la Mayenne, village du Val, commune de Geneslay.

Cygnus ferus Briss. (Cygne sauvage). — Mâle et femelle tués, durant l'hiver 1908-09, sur la Sarthe, près la cour de Cérisé, à 4 kilomètres en amont d'Alençon.

La Perche-Soleil (Eupomotis gibbosus)

naturalisée

dans un des étangs de Fontenay-les-Louvets (Orne)

Par l'Abbé A.-L. LETACQ

La Perche-Soleil ou Poisson-Soleil (en Amérique *The Common Sunfish*) est ainsi appelée à cause de sa forme arrondie et de ses brillantes couleurs. Elle ne dépasse pas 20 centimètres de longueur, mais elle est large et relativement épaisse. Ses couleurs sont très variées : elle a du vert, du bleu, avec des zébrures plus ou moins foncées et un pointillé rouge. Comme le Poisson-Chat, elle est originaire de l'Amérique du Nord, où elle habite les lacs, les étangs et les fleuves.

L'introduction de ce petit poisson en France, bien que de date assez récente, a déjà donné des résultats très appréciés dans l'Ouest et le Sud-Ouest; il y est maintenant non seulement acclimaté, mais fort bien naturalisé; il vit et se reproduit comme nos espèces indigènes, et même dans certains étangs s'est montré excessivement prolifique.

Il en est ainsi à Fontenay: une centaine de jeunes Perches, mesurant 5 à 6 centimètres de longueur, immergées, il y a trois ans, dans un des étangs, se sont multipliées d'une façon prodigieuse, et aujourd'hui on en pêche en quantité de toutes les dimensions: les plus grosses atteignent une longueur de 10 à 12 centimètres, avec un poids d'environ 100 grammes.

On reproche à cette Perche la petitesse de sa taille; mais elle compense ce défaut par une chair excellente qui, à mon avis, vaut bien celle de notre Perche indigène, si elle ne lui est supérieure; son régime se compose de mollusques, de crustacés, d'insectes et de leurs larves, de conferves; elle ne touche jamais aux autres poissons; on la prend très vite et très facilement à la ligne. Ces faits constatés à Fontenay sont conformes aux observations antérieures ¹.

Les deux étangs de Fontenay sont situés à un kilomètre à peine au sud du bourg, à la lisière de la forêt d'Ecouves. Le premier étang alimenté par deux ruisseaux, l'un qui vient des marais de la Boucellière, l'autre, qui naît à 2 kilomètres au-dessous du carrefour de la Verrerie, se déverse dans le second, dont il n'est séparé que par une digue, qui sert de chemin entre le hameau du Chêne-Ecouplé et la forêt. C'est dans ce dernier que la Perche-Soleil s'est naturalisée; il mesure 1 hectare 75 ares de superficie et 1 m. 50 de profondeur moyenne; comme le premier, il repose sur le porphyre, qui forme un fond sableux très favorable à la propagation de la Perche-Soleil et à la délicatesse de sa chair.

- M. Henri Gadeau de Kerville communique le résultat des fouilles qu'il a fait pratiquer au printemps dernier, avec la collaboration scientifique de nos deux très-compétents collègues, MM. Raoul Fortin et Gaston Morel, dans deux carrières souterraines abandonnées, situées à Orival, entre Elbeuf et Oissel (Seine-Inférieure). L'une est connue sous le nom de « grotte de la roche à deux trous » et l'autre est toute proche de cette carrière. Dans chacune d'elles, M. Henri Gadeau de Kerville fit creuser une tranchée d'exploration. Dans la première, le sol primitif, c'est-à-dire la roche, a été trouvé à la profondeur de 6 m. 60, et, dans la seconde, à la
- 1. Pour plus de détails sur cette espèce, V. l'article intitulé: Un Poisson à propager, la Perche-Soleil (Eupomotis gibbosus), dans le Bull. Soc. d'Acclimatation, 1908, p. 238, et dans le Bull. Soc. Gentrale d'Aquiculture et de Pêche, t. XX, nº 9-10. On trouve également, dans l'Annual Report of the Smithsonian Institution, 1905, une note substantielle de M. Th. Gill sur les mœurs de la Perche-Soleil: Parental care among Fresh-Water Fishes (The Sunsfishes and especially The common Sunfish, p. 509-515).

profondeur de 4 m. 10. Les résultats furent négatifs au point de vue préhistorique, notre collègue n'ayant recueilli que des objets sans intérêt : fragments de poteries, ossements d'animaux de la faune actuelle, etc., dans le sol remanié de ces carrières, formé par les résidus de la partie utilisée et les débris de la partie inutilisée de l'exploitation. M. Henri Gadeau de Kerville dit qu'il est fort possible qu'il y ait eu, à l'origine, des abris sous roche et des grottes naturelles où sont les carrières souterraines appelées « grottes d'Orival ». Il est également fort possible, dit-il, que ces abris sous roche et ces grottes naturelles aient été habités par des hommes préhistoriques; mais, s'il en fut ainsi, leurs traces auront été détruites quand on a exploité ces excavations pour en extraire de la pierre à bâtir. Notre collègue considère comme à peu près certain que des fouilles pratiquées dans les autres grottes d'Orival ne donneraient que des résultats négatifs au point de vue de la préhistoire. Il remettra, pour notre Bulletin, une note au sujet de ses fouilles, et fera confectionner à ses frais deux planches en photocollographie pour l'illustrer : l'une représentant les falaises d'Orival, dans lesquelles se trouvent ces carrières abandonnées, et l'autre la tranchée d'exploration faite dans la grotte de la roche à deux trous.

M. Henri Gadeau de Kerville donne des détails sur la carrière souterraine découverte par lui dans la propriété qu'il possède à Saint-Paër (Seine-Inférieure), entre Barentin et Duclair, carrière qu'il aménage en laboratoire de spéléobiologie expérimentale. La durée et le prix de cet aménagement seront augmentés grandement par les centaines de mètres cubes de terre et de résidus de l'exploitation qu'il faut enlever de la carrière. En exécutant activement les travaux, notre collègue espère que son laboratoire sera complètement aménagé au commencement du mois de juin prochain. Il pourra effectuer de nombreuses expériences relatives à l'action du milieu souterrain sur les animaux et les

plantes dans ce laboratoire, qui aura une superficie d'au minimum cinq cents mètres carrés, et sera le plus grand des laboratoires de spéléobiologie du monde entier. Comme il s'agit d'un laboratoire privé, l'inauguration n'aura pas un caractère officiel, mais intime. M. Henri Gadeau de Kerville dit qu'il aura l'honneur et la grande satisfaction d'offrir à tous les membres de notre Société le voyage de Rouen à Saint-Paër, son très-vif désir étant que l'inauguration de son laboratoire de spéléobiologie expérimentale soit faite par la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen, à laquelle, dit-il, depuis une trentaine d'années il est profondément uni par le cerveau et par le cœur.

De très vifs applaudissements accueillent cette communication, et M. le Président est l'interprète fidèle de la Société quand il felicite et remercie chaleureusement M. Henri Gadeau de Kerville de ce qu'il a déjà fait et de ce qu'il se propose de faire pour le développement et les progrès de la science.

La parole est donnée à M. V. Quesné qui désire poser à la Société la question suivante :

- « Les fosses circulaires en forme d'entonnoir ou de cuvette, dites mardelles, murgers ou margelles, qui se voient fréquemment dans les forêts de nos environs, sont-elles le fait du travail de l'homme ou bien le résultat d'un état géologique?
- » Cette question, dit-il, a été maintes fois traitée devant des archéologues, mais n'a pas été examinée à fond dans une réunion de Société s'occupant de géologie.
 - » Deux choses sont à considérer :
- » 1° On ne trouve pas aux abords de ces fosses les terres qui auraient dû en provenir, que le creusement ait été fait ou pour l'habitation de l'homme, ou pour l'extraction de certaines pierres, ou bien encore pour la mise en place des pièges de chasse;

- » 2º Certaines de ces fosses, quoique dans le voisinage des mares, ne conservent pas l'eau, ce qui prouve qu'elles sont en communication avec des couches plus profondes présentant des failles, des lacunes ou des vides.
- » Il semble donc rationnel d'admettre que leur formation soit due à un phénomène géologique naturel, et particulièrement à l'infiltration des eaux qui à l'époque tertiaire ont recouvert les plateaux.
- » Plus tard, les hommes ont pu les utiliser suivant leurs besoins ou les circonstances, et, par suite, laisser la trace de leur passage à différentes époques; mais ils n'en sont pas les créateurs.
- » Dans la forêt de Pont-de-l'Arche, près Bonport, deux de ces fosses sont à mi-distance avant d'arriver sur le plateau. Leur exploration n'a fourni aucun renseignement sur leur mode de formation. »

Une discussion des plus intéressantes s'engage à ce sujet. Y prennent part MM. Henri Gadeau de Kerville, l'abbé Palfray, Buchère et Thouvenin, qui font connaître les diverses hypothèses à examiner. L'opinion à laquelle se rallie l'assemblée est résumée dans les lignes suivantes que veut bien nous communiquer M. Thouvenin:

- « L'existence des fosses circulaires qui se rencontrent fréquemment dans notre région, et dont notre collègue M. Quesné demande le genre de formation, a fait l'objet d'études et de recherches déjà anciennes, et il paraît admis, notamment d'après MM. de Lapparent et Dollfus, qu'elles ont un origine chimique.
- » On est d'accord pour reconnaître que les cavités renfermant l'argile à silex résultent d'une dissolution de la craie, attestée par les silex qui subsistent au milieu de la masse. Ces poches ont une forme très irrégulière, et celles qui sont encore remplies contiennent fréquemment, au milieu de l'argile à silex, des amas de sables, grès et argiles bariolées offrant parfois une stratification visible, mais où les grès sont disloqués et les couches indiquent un effondrement.

- » Ces sables, grès et argiles se rapportant à l'étage sparnacien, il faut en conclure qu'ils recouvraient autrefois toute la Normandie, et que l'érosion n'en a laissé subsister que les parties logées dans les poches de la craie au fur et à mesure de leur creusement.
- » C'est donc sous une couche d'épaisseur variable, mais constante, de dépôts éocènes, que s'est accompli le creusement des poches, en subissant de la part de l'agent de dissolution une transformation plus ou moins profonde. Si l'on admet que des émanations gazeuses internes aient cherché à se faire jour à travers la craie, les eaux chargées d'acide carbonique auront été arrêtées dans leur marche ascendante par le manteau imperméable de l'argile plastique supérieure, et, suivant la surface en contact, elles auront dissous la craie, en ne respectant que ses silex et en formant des poches où les dépôts éocènes se seront effondrés. Il est à supposer, au reste, que le creusement et la dissolution se sont produits, de préférence, suivant les fentes de la craie, faisant ainsi communiquer le sous-sol profond avec la partie supérieure du sol.
- » L'altération de la craie s'est produite non seulement pendant la période tertiaire tout entière, mais aussi pendant la période pléistocène, et elle se continue de nos jours. De très nombreux et caractéristiques exemples de la formation de l'argile à silex existent dans tous les talus rafraîchis des tranchées du chemin de fer de Rouen à Dieppe, près la gare de Pavilly, etc...
- » Les poches étant remplies à l'origine des dépôts meubles sableux et argileux, facilement attaquables par les eaux, il est logique d'admettre qu'à l'époque glaciaire, ou même à l'époque actuelle, des ruissellements intenses ont pu écouler le contenu des poches dans le sous-sol profond, ou à d'autres endroits, par les fentes ou diaclases de la craie. De plus, le tourbillonnement des eaux aurait régularisé ces poches en leur donnant la forme d'un entonnoir renversé.
 - » Il serait dès lors naturel qu'aucun dépôt ne subsiste à

leur proximité, puisqu'il aurait été expulsé par la partie inférieure, et que l'excavation ne fût pas étanche en raison des fentes nombreuses de la craie blanche.

- » Il est à remarquer que le phénomène signalé se produit exclusivement dans la craie blanche sénonienne très fissurée, ce qui semble confirmer les hypothèses ci-dessus exposées. »
- M. Alfred Poussier donne lecture d'une notice biographique consacrée à la mémoire de M. Henri Bernard, l'algologiste distingué de Gonneville-la-Mallet dont le décès a été annoncé à la dernière réunion.

L'extrait suivant montrera le profond attachement que professait notre regretté collègue pour les sciences qui nous sont chères :

- « A l'école de son père, botaniste distingué, M. Bernard ressentit un goût très vif pour l'histoire naturelle, et il se spécialisa tour à tour dans les diverses branches de cette science. Sans maître, il apprit le latin. Tout jeune encore, il observait, il comparait, il collectionnait. Combien de fois ne le vit-on pas sur ce littoral de Saint-Jouin dont la flore et la faune n'eurent bientôt plus de secrets pour lui! Ses tiroirs regorgeaient de minéraux, de fossiles, de coquillages, d'insectes, d'algues de toutes sortes, de silex éclatés ou polis, soigneusement classés et étiquetés. En véritable savant, M. Bernard n'était pas avare de ses trésors, et s'il puisa beaucoup près du regretté M. Lennier, conservateur du Muséum du Havre, nous savons que les collectionneurs de la grande ville doivent nombre d'échantillons, et quelques erreurs de moins, à l'obscur chercheur de Gonneville-la-Mallet.
- » Membre de la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen, il rédigea le Rapport de l'excursion qu'elle fit à Cauville sous sa direction. Ce rapport fut publié dans le Bulletin de cette Société. C'est d'ailleurs le seul fragment que nous ait laissé M. Bernard. S'il travaillait, c'était pour les autres, »

Il est enfin procédé au vote pour l'élection des membres de la Société qui, avec M. Raoul Fortin élu président à la séance de novembre, devront composer le Bureau de notre Compagnie en 1910.

Sont élus :

Vice-Présidents : M. Henri Gadeau de Kervillè. M. Maurice Nibelle.

Secrétaire de bureau : M. Jacques Capon.

Secrétaire de correspondance : M. Alfred Poussier.

Archiviste: M. Jules Carpentier.

Trésorier : M. Jules Lemasle.

Conservateur des collections : M. Gustave Caille.

Les membres du Bureau élus remercient de la confiance qui leur a été témoignée et promettent leur concours dévoué au fonctionnement des divers services de notre Compagnie.

Rien ne figurant plus à l'ordre du jour, le Président adresse les remerciements de notre Société aux auteurs des expositions et communications faites au cours de la réunion et la séance est levée à cinq heures un quart.

EUROPE ET AMÉRIQUE (NORD-EST)

FLORES COMPARÉES

COMPRENANT TOUS LES GENRES EUROPÉENS ET AMÉRICAINS, LES ESPÈCES COMMUNES AUX DEUX CONTRÉES, NATURALISÉES ET CULTIVÉES

Par l'Abbé TOUSSAINT

INTRODUCTION

Le but de ce travail est de montrer les différences et en même temps les ressemblances existant entre la Flore européenne et la Flore américaine (nord-est), tout en donnant un exposé général, complet et méthodique de tous les genres de plantes qui en font partie. C'est un travail singulièrement attachant de comparer à divers points de vue la répartition des plantes sur deux continents aussi éloignés l'un de l'autre, et il est extrêmement intéressant pour un botaniste d'étendre sur une aussi vaste étendue de terrain l'application d'une science déjà si passionnante sous tant d'autres rapports.

Cet ouvrage se divise en deux parties bien distinctes: Comparaison entre l'Europe et le nord-est de l'Amérique; comparaison entre la France et la partie de l'Amérique comprise sous la même latitude et présentant une étendue de terrain à peu près égale.

Pour la première partie, la région étudiée s'étend sur les deux continents entre le 36° et le 70° degré de latitude environ et un nombre de degrés de longitude presque équivalent, soit l'Europe entière jusqu'aux Monts Oural et en

Amérique, toute la région s'étendant de l'Atlantique à l'Etat de Kansas inclusivement à l'ouest, et des frontières méridionales de la Virginie aux limites septentrionales du Labrador et du Manitoba. L'Etat entier de Nébraska y est compris de façon à donner une idée complète de la flore des immenses plaines de l'ouest. Pour correspondre exactement à l'étendue de l'Europe entière, la partie ouest de l'Amérique placée au delà des Montagnes-Rocheuses, le Far-West, aurait dû être comprise; mais, de cette façon, d'un côté les Montagnes-Rocheuses et de l'autre les Monts Oural forment une barrière naturelle aux deux flores et permettent de mieux comparer la distribution des plantes.

La deuxième partie, la plus soigneusement étudiée, comprend la France et la partie de l'Amérique comprise sous la même latitude, du 42° au 51° degré de latitude environ : soit la France entière, en écartant la Suisse et la Haute-Italie comprises sous le même méridien, et la partie de l'Amérique correspondant à peu près à la même étendue de terrain. Cette partie se compose de la Nouvelle-Angleterre (Maine, New-Hampshire, Rhode-Island, Massachusetts, Vermont et Connecticut), de l'Etat de New-York, sauf la partie méridionale, du New-Brunswick et d'une partie du Canada (district de Québec, embouchure du Saint-Laurent, Ontario et lac Erié).

Il est facile de voir que cette distribution ainsi établie ne correspond nullement aux lignes isothermes. Tout le monde sait en effet que ces dernières ne suivent en aucune façon les lignes du méridien. Même sous l'équateur la ligne isotherme s'écarte quelque peu, soit au nord, soit au sud; mais à mesure que l'on s'en éloigne, les différences de température dans les contrées situées sous une même latitude deviennent de plus en plus grandes, jusqu'à atteindre un écart moyen de 20 degrés. C'est ainsi que Drontheim, situé sur la côte ouest de la Norvège, par le 63° degré de latitude nord, correspond comme ligne isotherme avec la partie des Etats-Unis placée sur le 44° degré. Paris est situé sous la

même latitude que Terre-Neuve et le Canada; la ligne du méridien de New-York passe au sud de Madrid et de Naples et le climat de New-York est incomparablement plus froid que celui de l'Espagne et de l'Italie. Cette différence énorme de température moyenne est due à l'influence du Gulf-Stream, l'immense courant d'eau chaude qui apporte des régions brûlantes de l'Amérique jusque dans l'extrême-nord de l'Europe occidentale son influence bienfaisante.

Voici entre tant d'autres un exemple frappant de cette influence. Dans les îles Féroé, vers le 62° degré de latitude nord, la chaleur n'atteint pas 12 degrés en été, il est vrai, mais elles ne descend guère au-dessous de 4 degrés en hiver, alors que sous la même latitude dans l'est, à Yakoutsk, en Sibérie, le thermomètre monte en été à près de 20 degrés au-dessus de zéro et descend en hiver à 37 degrés au-dessous.

Cette action du Gulf-Stream influe naturellement sur la distribution des plantes et est une des causes de la différence extraordinaire de richesse existant entre la végétation de l'Europe et celle de l'Amérique, différence tout à l'avantage de l'Europe (11700 espèces environ en Europe et 4000 ⁴ seulement en Amérique). La France, admirablement située entre le Gulf-Stream et les régions chaudes de la Méditerranée, ne comprend pas moins de 4700 espèces, alors que la région américaine située sous la même latitude et correspondant à peu près à la même étendue de terrain n'en compte que 1900. Cependant, chose curieuse, les familles qui comprennent ces plantes sont plus nombreuses en Amérique qu'en Europe. Alors que 10 familles européennes seulement manquent en Amérique, 28 familles américaines sont étrangères à l'Europe.

Les familles suivantes existant en Europe manquent en Amérique :

1. Les espèces de l'extrême-ouest et du sud se montent à peu près au même nombre. Mais la région ainsi comprise dépasse de beaucoup en surface celle de l'Europe. Frankéniacées.
Datiscées.
Tamariscinées.
Résédacées.
Simarubées.
Sélaginacées.
Rafflésiacées.
Palmiers.

Familles américaines manquant en Europe:

Anonacées. Loasées. Cyrillacées. Magnoliacées. . Monimiacées. Sapotées. Ménispermées. Ebénacées. Ternstrémiacées. Pipéracées. Passiflorées. Leitnériacées. Sarracéniées. Scitaminées. Broméliacées. Cactées. Bignoniacées. Hémodoracées. Pontédériacées. Loganiacées. Hydrophyllées. Xyridacées. Podostémacées. Commélinacées. Schizéacées. Phytolaccées. Mélastomacées. Cyathéacées.

DISTRIBUTION DES PLANTES

Il est à peu près impossible de donner des règles fixes sur la distribution des plantes sur le globe. Sans doute, la nature des terrains, les conditions d'humidité, de chaleur, de lumière, etc..., sont des agents d'une importance extrême; certaines espèces, par exemple, ne dépassent pas dans le nord certaines latitudes à peu près fixes; d'autres espèces septentrionales, au contraire, cessent de vivre dans les climats tempérés; les unes, particulières aux hauts sommets, ne descendent pas au-dessous d'une altitude presque mathématique; d'autres, au contraire, ne vivent que dans les plaines ou s'élèvent dans les montagnes pour disparaître à une élévation qui, dans la même contrée, ne diffère que de quelques

mètres; mais pourquoi tant d'espèces sont-elles cantonnées en certains endroits et se refusent-elles à se reproduire dans d'autres contrées parfois voisines et sous les mêmes conditions naturelles? Il y a là un point que la science n'a pu encore élucider complètement. On ne peut que former des conjectures plus ou moins vagues et variant avec de nouvelles découvertes.

Comme principes généraux on peut établir cependant les règles suivantes :

l° Plus une plante est élevée dans l'ordre de la végétation et moins son aire de dispersion est ordinairement développée. Ainsi, pour l'Europe et l'Amérique, les diverses espèces de *Composées*, *Labiées*, etc., sont particulières à chaque continent; les *Cryptogames*, au contraire, ont de nombreuses espèces communes aux deux régions.

D'un autre côté, c'est le contraire qui existe pour la naturalisation des plantes. Le tableau approximatif suivant le démontre :

Dicotylédonées: 9800 espèces européennes; 2800 américaines. Sur ce nombre, 300 sont communes au deux contrées et plus de 600 sont naturalisées d'Europe en Amérique.

Monocotylédonées: 2000 espèces curopéennes; 1,100 américaines. 200 communes aux deux contrées et 100 espèces européennes environ naturalisées en Amérique, parmi lesquelles un grand nombre de graminées cultivées comme fourrage.

Gryptogames vasculaires: 124 espèces européennes; 125 américaines. 55 communes; naturalisée: 1 espèce américaine en France.

2º Les espèces montagnardes, aquatiques et marécageuses sont généralement à aire très étendue, mêmes celles qui, semble-t-il, devraient être le plus cantonnées, comme les *Potamots, Carex*, etc...

Les plantes communes aux deux contrées, nous le verrons, sont au nombre de 526; sur ce nombre 250 sont des

plantes de montagnes, un nombre à peu près égal habite les marais et les eaux stagnantes, une dizaine vivent sur le littoral, le reste dans les lieux incultes, les champs, les prairies et les bois; quant aux plantes d'altitude moyenne communes aux deux contrées, elles sont très-rares.

On ne peut pas tirer de conclusions certaines de ces observations, mais il y a là un champ d'études très-intéressant au sujet de l'origine des espèces et de leur répartition sur le globe.

3° Les plantes vivaces ont une aire de dispersion plus large que celle des plantes annuelles, et il semble qu'il y ait là une sorte de contradiction. Pourquoi en effet de nombreux Carex sont-ils communs à l'Amérique et à l'Europe, alors que de nombreuses Composées à aigrettes ailées, et qui devraient avoir une grande étendue de dispersion, sont-elles restées cantonnées dans chaque continent?

4° Les plantes ligneuses, sauf les espèces des hauts sommets (Juniperus alpina, Betula nana, Salix herbacea, etc.), sont celles qui sont le plus cantonnées, bien que ce soient des espèces vivaces. Il y a en Europe comme en Amérique un grand nombre d'espèces de Chênes; aucune n'est commune aux deux contrées.

5° Enfin, c'est dans la région arctique que l'on rencontre le plus d'espèces communes; à mesure que l'on descend vers l'équateur, les espèces deviennent de plus en plus spéciales aux contrées qu'elles habitent.

Certaines régions sont très-pauvres en espèces, d'autres d'une richesse inouïe; telle la région méditerranéenne où le nombre des espèces non seulement est très-élevé, mais où elles sont absolument spéciales et ne dépassent pas un rayon donné. Sur 7000 espèces environ que l'on compte dans cette région, 4200 lui sont particulières; c'est une proportion énorme de 60 pour 100.

En résumé, pour la diffusion des espèces, il faut en revenir à cette conclusion de Van Tieghem : « La comparaison des faits, dit-il, ne donne sur ce point aucune loi générale.

Ainsi, les fruits à aigrettes des Composées sont considérés comme très-bien disposés pour la dissémination; or, l'aire des Composées munies d'aigrettes n'est pas plus étendue que celles des Composées sans aigrettes. On pourrait supposer aussi, a priori, que les espèces à graines conservant le plus longtemps leur faculté germinative sont celles qui ont la plus grande extension; or, c'est le contraire qui a lieu. On ne peut donc raisonner par de simples observations sur les causes qui limitent ou étendent l'aire de la plupart des espèces; tout ce qu'on peut remarquer à ce sujet, c'est que l'aire des espèces est en général plus grande pour celles qui ont la taille plus petite et dont la vie n'est pas de longue durée. » (Traité de Botanique.) L'extension actuelle d'une espèce dépend en partie de son aire antérieure à une époque précédente de l'histoire du globe. Aucune espèce végétale, du reste, ne se rencontre à la fois sur toutes les contrées du globe; seul le Sonchus oleraceus (Laitron ordinaire) paraît s'adapter à tous les climats.

Voici, d'après Ad. de Candolle, les espèces phanérogames qui occupent plus de la moitié de la surface du globe, non pas comme plantes indigènes, mais la plupart comme plantes naturalisées:

Capsella Bursa-pastoris.

Cardamine hirsuta.

Stellaria media.

Portulaca oleracea.

Erigeron Canadense.

Eclipta erecta.

Sonchus oleraceus.

Samolus Valerandi.

~ .

Solanum nigrum.

Lamium amplexicaule.

Brunella vulgaris.

Chenopodium murale.

album.

Urtica urens.

- dioica.

Potamogeton natans.

Juncus bufonius.

Cynodon Dactylon.

Poa annua.

Plantes naturalisées:

On pourrait écrire l'histoire de certains pays par les plantes qu'on y rencontre. Cette idée paraît quelque peu

paradoxale, et pourtant, sous un certain point de vue, n'est que l'exacte vérité. Il n'y a en France que quelques plantes américaines naturalisées, une trentaine environ, et encore sur ce nombre trois ou quatre seulement le sont complètement, c'est-à-dire se sèment et s'étendent peu à peu dans la France entière; ce sont Erigeron Canadense, OEnothera biennis et Elodea Canadensis; toutes les autres, Solidago, Aster, etc., sont ou très-rares ou cantonnées; très-peu se sèment d'elles-mêmes. Mais transportons-nous en Amérique; nous y trouvons près de 700 plantes européennes, non pas cantonnées, mais largement répandues dans tout le nord-est, et parfois si communes qu'elles deviennent nuisibles dans les cultures. Toutes ou presque toutes sont connues en Amérique sous des noms vulgaires, et parmi ces noms nous en retrouvons un grand nombre d'anglais, de français et même de normands. Presque toutes ces plantes sont communes dans nos champs, nos prairies et nos jardins; d'autres étaient autrefois cultivées dans leur pays d'origine comme plantes d'ornement, médicinales, potagères, etc. (Ces plantes sont au nombre de 700 environ, parmi lesquelles plus de 650 sont communes en Normandie.)

Si l'histoire n'existait pas, l'étude de ces plantes naturalisées, avec les noms qui leur sont donnés dans leur pays d'adoption, suffirait pour démontrer de quelle patrie, parfois même de quelle partie de province, sortaient les premiers colons qui apportèrent dans le Nouveau-Monde, en même temps que leur civilisation et leurs habitudes, les plantes qui faisaient en quelques sorte partie de leur vie. Pour cette raison, lorsqu'il s'agit de plantes naturalisées, nous avons cité les noms anglais avec la traduction lorsque ces noms ont une signification identique à celles de nos noms français ou normands.

Plantes cultivées :

Il était également intéressant de citer les plantes françaises cultivées en Amérique et les plantes américaines cultivées chez nous. Pour ces dernières, outre leur habitat et leur pays d'origine, on trouvera une courte description des plantes, non pas telles qu'on les trouve chez nous plus ou moins améliorées par la culture, mais telles qu'on les rencontre à l'état sauvage dans leur pays d'origine. Cela peut être de quelque utilité aux horticulteurs et permet de se faire une idée de la végétation américaine. La France à elle seule fournit à l'horticulture américaine près d'un millier de plantes; c'est le nombre que toute l'Amérique, dans la région comparée à l'Europe, fournit à nos jardins. Inutile d'ajouter que sur ce nombre un grand nombre d'espèces aussi bien américaines que françaises sont peu ou rarement cultivées.

Pour les plantes potagères, fourragères, etc., la disproportion est extraordinaire, comme on pourra s'en faire une idée par le tableau suivant :

ESPÈCES PRINCIPALES CULTIVÉES DANS LES DEUX CONTINENTS

Originaires d'Europe:

Radis. Race provenant du Raphanus Raphanistrum.

Cranson. Cochlearia Armoracia.

Chou et toutes ses variétés horticoles. Brassica oleracea.

Chou rave. B. rapa.

Navet. B. Napus.

Navette. B. campestris.

Colza. B. oleifera.

Moutarde. Sinapis alba.

Cameline. Camelina sativa.

Spargoute. Spergula arvensis.

Sainfoin. Onobrychis sativa.

Luzerne. Medicago sativa.

Minette. M. Lupulina.

Trèfle violet. Trifolium pratense.

Trèfle blanc. T. repens.

Trèfle incarnat; Trèfle rouge. T. incarnatum.

Trèfle hybride. T. hybridum.

Vesce. Vicia sativa.

Lentille. Ervum Lens.

Pois gris. Pisum arvense.

Lin. Linum usitatissimum.

Framboisier. Rubus Idaeus.

Fraisier. Fragaria vesca.

Amandier. Amygdalus communis.

Poirier. Pyrus communis.

Pommier. Malus communis.

Groseiller à maquereau. Ribes Grossularia.

Cassis. Ribes nigrum.

Carotte. Daucus Carota.

Cerfeuil. Chaerophyllum sativum.

Cerfeuil bulbeux. C. bulbosum.

Panais. Pastinaca sativa.

Céleri. Apium graveolens.

Persil. Petroselinum sativum.

Mâche. Valerianella olitoria.

Salsifis. Tragopogon porrifolium.

Salsifis noir; Scorzonère. Scorzonera Hispanica.

Cardon et Artichaut. Cynara Cardunculus.

Laitue et variétés. Lactuca Scariola.

Chicorée sauvage et variétés. Cichorium Intybus.

Raiponce. Campanula Rapunculus.

Sauge. Salvia officinalis.

Betterave et Bette. $Beta\ vulgaris$.

Thym. Thymus vulgaris.

Oseille. Rumex acetosa.

Asperge. Asparagus officinalis.

Rocambole. Allium Scorodoprasum.

Poireau. A. Ampeloprasum.

Seigle. Secale cereale.

Avoine. Avena sativa.

Originaires des deux continents.

Cresson de fontaine. Nasturtium officinale. Ciboulette. Allium Schoenoprasum. Groseiller. Ribes rubrum.

Originaire de l'Amérique du nord. Topinambour. *Helianthus tuberosus*.

Nous avons également signalé avec soin les plantes médicinales américaines avec leurs propriétés; plusieurs, en effet, sont absolument inconnues chez nous, bien que faisant partie de la pharmacopée officielle des Etats-Unis et du Canada, tel l'*Erigeron Canadense* si commun maintenant en France et en Normandie.

Enfin, le travail est terminé par un tableau général des familles avec le nombre de leurs espèces comparées et permettant de saisir d'un coup d'œil les différences des deux flores.

La classification employée est celle de Van Tieghem. (Traité de Botanique.) L'ordre en a été interverti, sans changer rien du reste au système de classification, pour rester d'accord avec celui qui est généralement suivi dans toutes les Flores. Toutes les familles et tous les genres, soit américains, soit européens, sont classés méthodiquement avec le nombre respectif des espèces et grandes sous-espèces, en laissant de côté les innombrables variétés qui s'y rattachent. Toutes les espèces communes aux deux contrées sont indiquées avec leur habitat et leur station dans les deux contrées, et en signalant celles qui existent également en Asie à l'état indigène. On pourra ainsi y trouver un bon sujet d'études pour la géographie botanique.

Je ne puis terminer cette introduction sans offrir tous mes remerciements à MM. Corbière, de Vilmorin, le directeur de l'Université de Laval (Québec), et Dautun, de Jersey (Etats-Unis), qui ont mis si aimablement à ma disposition tous les documents nécessaires pour une étude qui paraît un peu ingrate, mais qui offre au botaniste tout l'attrait d'un côté un peu délaissé de l'étude des fleurs. Enfin, M. Henri Gadeau de Kerville, le savant bien connu, me permettra de lui offrir ici toute l'expression de ma reconnaissance, non seulement pour la complaisance inépuisable dont il a toujours fait preuve à mon égard, mais aussi pour la générosité qui permet à notre chère Société des Sciences naturelles de Rouen de s'imposer le lourd fardeau de cette trop longue étude.

Bois-Jérôme, 30 mai 1910.

OUVRAGES CONSULTES

Alph. de Candolle : Origine des Plantes cultivées.

Anderson: Salices Lapponiae.

AYRES AND ASHE: The southern Appalachian forests.

Babington: Manual of British Botany.

Bailey: Cyclopedia of American Horticulture.

Baillon: Traité de botanique médicale.

Baltet: L'Horticulture dans les cinq parties du monde.

Britton: Illustrated Flora of the northern United States, Canada

and the British possessions.

BRUNET (abbé) : Flore canadienne.

Corbière : Flore de Normandie.

Gray's: New Manual of Botany.

Nicholson: Dictionnaire pratique d'Horticulture et de Jardinage,

traduit et augmenté par S. MATTET.

NYMAN: Conspectus Florae Europaeae.

RICHTER: Plantae Europaeae (Monocotylédonées et Cryptogames).

Rouy et Foucaud: Flore de France.

Van Tieghem : Traité de Botanique.

Etc....

ABRÉVIATIONS

PLACÉES EN VEDETTE DES GENRES, ETC.

Fr. Plantes indigènes en France.

C. - communes aux deux contrées.

Nat. - naturalisées d'Amérique.

Am. indigènes en Amérique.

Nat. - naturalisées d'Europe:

R. rare. — C. commun. — PC. peu commun. — TC. très-commun.

EUROPE ET AMÉRIQUE (NORD-EST)

FLORES COMPARÉES

PREMIÈRE PARTIE

PHANÉROGAMES

Embranchement I. — ANGIOSPERMES

Classe I. — DICOTYLÉDONÉES

Ordre I. — DIALYPÉTALES SUPÉROVARIÉES

Famille I. - RENONCULACÉES Juss.

(30 genres et environ 1200 espèces.)

Plantes croissant dans toutes les contrées tempérées du globe, s'étendant jusqu'aux régions arctiques (*Ranunculus glacialis*, etc.) et existant également dans les tropiques sur les sommets très-élevés.

Tribu I. — CLÉMATIDÉES DC.

Clematis L. (*Clématite*). — 8 espèces européennes et 4 espèces françaises.

Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 10 espèces indigènes, dont une seule, *C. Virginiana* L., dans la région comparée à la France.

(Ouest et sud, 12 espèces 2.)

1. 1. 1.

- 1. Les chiffres placés en marge sont ceux de la comparaison entre la France et la région de l'Amérique mises en parallèle.
- 2. Les chiffres placés entre parenthèses indiquent d'autres espèces existant dans le sud ou l'extrême-ouest de l'Amérique du Nord.

Espèces cultivées en Amérique:

Espèces américaines:

- *¹ C. Virginiana L. Plante grimpante; feuilles trifoliées; fleurs blanches, odorantes. Bois et lieux incultes; de la Nouvelle-Ecosse à la Géorgie et au Kansas.
- C. ligusticifolia Nutt. Plante grimpante à fleur's assez larges, blanches, disposées en panicules feuillées; styles persistants, plumeux, presque blancs. Nébraska et Montagnes-Rocheuses jusqu'au Pacifique.
- C. crispa L. Plante grimpante; fleurs solitaires, pendantes, d'un bleu pourpre; styles soyeux, mais non plumeux. Marais; du sud de la Virginie au Texas et à la Floride.
- * C. Simsii Sweet. Plante grimpante, très robuste; fleurs solitaires, petites, pourpres; styles plus ou moins pubescents. Du sud de l'Indiana au Texas.
- * C. Viorna L. Fleurs en cloche renversée, pourpres en dehors et jaunâtres en dedans. Du sud de la Pensylvanie à l'Ohio et à la Virginie.
- * C. ochroleuca Ait. Plante dressée, non grimpante; fleurs terminales recourbées, pendantes, d'un jaune verdâtre, très-soyeuses. De la Pensylvanie à la Géorgie.
- C. Fremontii S. Wats. Plante peu élevée, non grimpante; fleurs terminales recourbées, pendantes, pourpres. Prairies du Kansas et du Missouri.

Espèces françaises:

- C. recta L. Alpes et midi de la France. C. Flammula L. Région méditerranéenne. C. Vitalba L. T.C. en France et en Normandie.
- Fr. 1. Athragene alpina Mill. Plante de nos montagnes; est Am. 1.
 - 1. Les plantes américaines précédées d'un astérisque sont également cultivées en France.

remplacé en Amérique par A. americana Sims. Plante à grandes fleurs solitaires d'un pourpre bleuatre. — De la baie d'Hudson au sud de la Virginie. Cette espèce est cultivée en France, et notre espèce française l'est en Amérique.

(1 autre espèce dans les Montagnes-Rocheuses et 1 dans le nord-ouest.)

Tribu II. - RENONCULÉES VAN TIEGHEM.

Thalictrum L. (*Pigamon*). — 28 espèces et 9 sous-espèces européennes (*in Nyman*), 11 espèces et 22 sous-espèces françaises.

Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 8 espèces indigènes, dont 3 dans la région comparée à la France.

(8 autres espèces dans les Montagnes-Rocheuses, le sud et le littoral du Pacifique.)

Communs aux deux contrées:

- T. alpinum L. Montagnes de l'Europe; Alpes et Pyrénées. Terre-Neuve, Anticosti et toute l'Amérique arctique.
 (Asie.)
- T. minus L. Répandu dans toute la France et dans une grande partie de l'Asie, existe également en Amérique dans le territoire de l'Alaska.

Cultivés en Amérique :

Amér.

. 33. 4.

m. 3.

- T. dioicum L. Plante de 1 à 2 pieds; fleurs verdâtres en larges ombelles ou panicules. Bois; du Labrador et d'Anticosti au Missouri.
- T. venulosum Trel. Plante glabre à tige pourprée; panicules étroites, dressées, à fleurs peu nombreuses. Terrains secs des Etats du centre.
- T. purpurascens L. Plante de 1 à 2 m.; feuilles d'un vert sombre en dessus, circuses en dessous. Bois; de la Nouvelle-Ecosse à la Floride.

T. polygamum Muhl. Plante dépassant 3 m.; rameuse; fleurs blanches en panicules serrées. — Marais ensoleillés; du Labrador et du Québec à la Floride.

Fr.

- T. aquilegifolium L. Pyrénées, Jura, etc. T. minus L. Répandu dans toute la France sous un grand nombre de formes.
- Fr. 13. Anemone L. (Anémone). 13 espèces et 6 sous-espè-C. 1. ces européennes; 10 espèces et 3 sous-espèces en France.
- Am. 6. Ce genre comprend dans le nord-est 9 espèces, dont 6 Nat. 1. dans la région comparée à la France.

(6 espèces dans l'ouest et le sud.)

Commun aux deux contrées:

A. narcissiflora L. Alpes et Pyrénées; Europe centrale, boréale, etc. — Canada et Montagnes-Rocheuses.

(Asie; Chine, Japon, etc.)

Une autre espèce, A. trifolia L., des montagnes de la Pensylvanie, de la Virginie et de la Caroline, se retrouve également à l'état indigène dans les montagnes de la Transylvanie, de l'Autriche, de l'Italie et de l'Espagne boréale.

(Asie.)

Naturalisé d'Europe :

A. nemorosa L. (Normand et Canadien : Pâquerettes.) T.C. en France, — Echappé de culture dans l'est du Massachusetts.

Cultivés en Amérique:

Amér.

- * A. Caroliniana Walt. Fleurs à pétales allongés oblongs, nombreux, pourprés ou blancs. Lieux découverts; Wisconsin, Nébraska, etc.
 - * A. multifida Poir. Feuilles très-découpées; fleurs pe-

tites, verdatres ou rouges. Commun dans tout le nord-ouest.

(Asie.)

- * A. Virginiana L. Plante atteignant 1 m., à larges feuilles; fleurs grandes, blanches; akènes laineux. Bois; de la Nouvelle-Ecosse à la Caroline du Sud.
- A. Canadensis L. Plante de 1 à 2 pieds, à grandes feuilles; fleurs blanches; akènes glabres ou presque glabres. Terrains humides; du Labrador à la Pensylvanie.
- A. quinquefolia L. Variété de notre A. nemorosa; plus délicate comme feuillage et fleurs plus petites, blanches ou pourprées à l'extérieur. Bois humides; de la Nouvelle-Ecosse à la Géorgie.

Fr.

5.

- A. Apennina L. Corse. A. ranunculoides L. Nord et est de la France. A. silvestris L. Nord et est. A. nemorosa L. T.C., variétés à fleurs blanches, roses et bleues. A. coronaria L. et ses variétés, de la région méditerranéenne. A. hortensis L. et les formes A. stellata Lam. et A. pavonina Lam., de la région méditerranéenne. A. palmata L. id.
- Pulsatilla DC. 6 espèces et 3 sous-espèces européennes; 2 espèces et 3 sous-espèces en France.

Ce genre comprend 2 espèces en Amérique; l'une, P. hirsutissima Britt. var. de A. patens Mill. (A. patens Mill. var. Nuttaliana A. Gray), dont le type existe dans l'Europe centrale, Allemagne, Bohême, Etats du centre, Illinois, Nébraska, etc.;

(Asie.)

l'autre, *P. alpina* Spreng., assez commune dans nos montagnes, existe également dans les Montagnes-Rocheuses et dans l'Amérique arctique occidentale.

Cette dernière est cultivée en Amérique, ainsi que la variété sulfurea L. des Alpes, Pyrénées, etc.

- Am. 1. * Syndesmon thalictroides Hoffm. Plante basse à feuilles de *Thalictrum*; fleurs 2-3 longuement pédonculées; blanches ou roses. Bois; commun dans les Etats de l'est et du Canada. Cultivé en France. Ce genre séparé des *Anemone* n'existe pas en Europe.
- Fr. 1. **Hepatica** Scop. (*Hépatique*). 2 espèces européennes C. 1. et 1 espèce en France.
- Am. 2. Ce genre compte 2 espèces en Amérique, dont l'une, H. triloba Chaix, dans les bois et les montagnes, de la Nouvelle-Ecosse à la Floride, est assez commune en France et dans une grande partie de l'Europe.

(Asie.).

L'autre espèce, *H. acuta* Britt., dans le Canada, l'Ontario, etc., ne diffère de la nôtre que par les feuilles et les folioles de l'involucre aiguës; c'est plutôt une simple variété et, selon Britton lui-même, des intermédiaires entre les 2 espèces se rencontrent en Allemagne.

- Fr. 5. Adonis L. 11 espèces et 2 sous-espèces en Europe; Am. 5 espèces en France.
- Nat. 1. Ce genre ne renferme dans le nord-est de l'Amérique que l'espèce suivante, naturalisée d'Europe :
 - A. autumnalis L. (OEil de perdrix; angl. Pheasant's Eye (OEil de faisan). Commun en France; Normandie, etc. Lieux incultes et jardins, surtout dans les Etats du sud; remonte jusqu'au Labrador.

Cultivés en Amérique :

Adonis autumnalis L. — A. Pyrenaica DC.; Pyrénées. — A. vernalis L.; est et midi de la France. — A. aestivalis L.; moissons du nord, de l'est et du centre:

Am. 1. * Xanthorrhiza apiifolia L'Hérit. Arbuste à grandes feuilles pennatiséquées; fleurs en étoile, pourpre foncé, disposées en petites grappes pendantes. — Bois; du sud du

New-York à la Floride. Cultivé en France et naturalisé dans l'Allemagne boréale. Très-connue en Amérique sous le nom de *Yellow-root* (*Racine jaune*), c'est une plante à racine très-amère, contenant de la berbérine, et employée par les Américains aux mêmes usages que le *Quassia* et le *Colombo*.

Actaea (Actée). — 1 espèce en Europe et en France.

Ce genre comprend en Amérique 2 espèces et 2 variétés. L'une de ces espèces, A. alba Mill., n'est qu'une variété à fruits blancs de notre A. spicata L. Elle se rencontre dans les bois, de la Nouvelle-Ecosse et d'Anticosti à la Géorgie et à la Colombie britannique; elle existe également dans le nord de l'Europe et en Asie.

(1 autre espèce dans l'extrême-ouest.)
Cultivés en Amérique:

Amér.

- * A. alba Mill.
- * A. rubra Willd. Variété de l'A. spicata, à baies rouges. Bois; de la Nouvelle-Ecosse à la Pensylvanie et aux Montagnes-Rocheuses.

Fr.

A. spicata L. — France septentrionale; Normandie, etc.

- Les genres **Callianthemum** C.-A. Mey., 2 espèces en Europe et 1 espèce en France, et **Ceratocephalus** Mœnch, 2 espèces en Europe et 1 espèce en France, manquent en Amérique. Le *Callianthemum rutaefolium* C.-A. Mey. des Alpes, Pyrénées, etc., est cultivé en Amérique.
 - Myosurus minimus L. (Ratoncule). Commun en France et dans une grande partie de l'Europe, est également indigène dans les endroits humides, de l'Ontario à la Floride; indiqué également sur les côtes du Pacifique.

(4 autres espèces dans l'extrême-ouest et l'Australie.)

* Trautvetteria Carolinensis Vail. Plante de 1 m. environ à larges fèuilles palmées; fleurs petites, blanches, réunies en petites têtes et disposées en corymbe. — Sud de la Pensylvanie aux montagnes de la Floride. Manque en Europe et est cultivée en Amérique et en France.

Fr. 45. Ranunculus L. (Renoncule) (compris le genre Oxy-C. 3. graphis Bunge). — 100 espèces et environ 20 sous-espèces Am. 20. en Europe; 35 espèces et 10 sous-espèces en France.

Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 25 espèces indigènes, parmi lesquelles 20 dans la région comparée à la France.

(50 espèces dans l'ouest, le nord-ouest et le sud-ouest.) Espèces communes aux deux contrées :

R. Flammula L. (Petite douve). TC. en France. — Lieux humides de Terre-Neuve et de l'Orégon.

(Asie.)

Nat. 8.

R. reptans L., variété de R. Flammula L. — Montagnes de la Savoie, Islande, Ecosse, Scandinavie, Russie, etc. — Bords des eaux; de Terre-Neuve au New-Jersey et dans les Montagnes-Rocheuses.

(Asie.)

Une autre variété de R. Flammula L., la var. intermedius T. et G., est répandue de Terre-Neuve aux Grands Lacs.

R. sceleratus L. — C. en France et dans toute l'Europe, sauf la Grèce et le Portugal. — Abondant dans les fossés et les lieux marécageux sur le littoral, du New-Brunswick à la Floride.

(Asie.)

Les Renoncules suivantes, étrangères à la France, existent en Europe et en Amérique:

R. hyperboreus Rottb. — Suède, Norvège, Islande, Russie arctique et Spitzberg. — Labrador et Amérique arctique.
 (Sibérie.)

R. Lapponicus L. — Śuede boréale, Russie arctique, etc. — Lacs Nipigon et Supérieur, Minnesota et Amérique arctique occidentale.

(Sibérie.)

R. nivalis L. — Suède, Norvège, Islande, Russie arctique et Spitzberg. — Labrador et Amérique arctique.

(Asie.)

R. pedatifidus Smith (R. affinis Br.). — Spitzberg. — Labrador, Montagnes-Rocheuses et Amérique arctique.

(Asie.)

- R. Cymbalaria Pursh. Du Labrador au New-Jersey et, à l'intérieur, sur le bord des Grands Lacs. Indiqué dans Gray comme indigène dans le Groenland, en Europe et en Asie.
- R. pygmaeus Wahl. Suède, Norvège, Islande, Spitzberg, etc. Labrador, Montagnes-Rocheuses et Amérique arctique.

(Asie.)

Naturalisés d'Europe:

- R. acris L. (Angl. Butter-cup; Norm. Pot-au-beurre.)
 T.C. en France; Normandie, etc. Commun dans les champs et les prairies, surtout dans les Etats du nord et le Canada.
- R. Steveni Andrz. C. en France. Variété du précédent. C. dans les prairies humides de la Nouvelle-Ecosse et du nord-est.
- R. bulbosus L. (Même nom vulgaire que R. acris.) T.C. en France; Normandie, etc. Abonde dans les champs et lieux incultes du nord des Etats-Unis.
- R. repens L. TC. en France. Lieux incultes et bords des routes; de la Nouvelle-Ecosse à la Virginie. Indigène dans le Far-West.
 - R. Philonotis Retz. TC. en France; Normandie, etc.

— Lieux incultes et ballast du New-Brunswick, mais répandu surtout dans le sud.

R. parviflorus L. — C. en France; Normandie, etc. — Lieux incultes aux environs des ports de mer dans le nord; s'étend au sud jusqu'au Texas et à la Floride.

R. muricatus L. Plante de la région méditerranéenne. — Lieux incultes du sud; Virginie, et jusque dans l'Amérique tropicale.

(Asie.)

R. arvensis L. (Hunger-weed (Herbe de la faim); Norm. Famine). — T.C. en France; Normandie, etc. — Lieux incultes et environs des ports maritimes du nord de l'Amérique.

Cultivés en Amérique:

Fr.

 $R.\ acris$ L., $R.\ bulbosus$ L. et $R.\ repens$ L., toutes à fleurs doubles. — $R.\ lanuginosus$ L., des Alpes et du midi de la France; également à fleurs doubles. — $R.\ bullatus$ L., de Corse. — $R.\ parnassifolius$ L., $R.\ aconitifolius$ L., variété à fleurs doubles, et $R.\ amplexicaulis$ L., plantes à fleurs blanches de nos montagnes. — $R.\ montanus$ L. — Alpes et Pyrénées.

Fr. 10. Batrachium D.C. — 16 espèces et 3 sous-espèces en Eu-C. 3. rope; 9 espèces et 1 sous-espèce en France.

Am. 2. Ce genre ne comprend en Amérique que 4 espèces, dont 3 sont communes aux deux continents; une autre est naturalisée d'Europe.

(3 espèces dans le nord-ouest.)

B. trichophyllum Bossch. — C. en France et répandu dans presque toute l'Europe. — Marais et ruisseaux; de la Nouvelle-Ecosse à la Colombie britannique, et au sud jusqu'à la Californie.

(Asie.)

- B. divaricatum Wimm. C. en France et dans toute l'Europe centrale et boréale, sauf la Norvège. Marais et ruisseaux tranquilles; de la Nouvelle-Angleterre et de l'Ontario aux côtes du Pacifique.
- B. confervoides Fries. Basses-Alpes, Suède, Norvège, Finlande, Islande, etc. Groenland boréal.

Naturalisé d'Europe :

B. hederaceum S.-F. Gray. — A C. en France; Normandie, etc. — Marais et étangs de Terre-Neuve et du sud-est de la Virginie.

Cultivé en Amérique:

B. aquatile DC. — C. dans toute la France; est quelquefois cultivé pour garnir les pièces d'eau.

Ficaria Huds. (Ficaire). — 2 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 1 espèce et 1 sous-espèce en France.

Aucune espèce indigène en Amérique.

Naturalisés d'Europe:

F. ranunculoides Mench. (Lesser Celandine; Fr. Petile Chélidoine, Pile-wort, Fig-wort; Fr. Herbe aux pilules, Herbes aux figues, Butter-cup; Norm. Pot-au-beurre.) — TC. dans toute la France. — Naturalisé dans l'Etat de New-York, aux environs de Philadelphie, etc.

(Asie.)

Une variété à fleurs doubles est cultivée en Amérique.

Cyrtorhyncha ranunculina Nutt., des Etats du centre; Nébraska, etc.; est étranger à l'Europe.

* Hydrastis Canadensis L. Petite plante vivace de 1 pied environ, à fleurs blanches devenant très-doubles par la culture. — Bois; de l'Ontario au New-York et à la Virginie. — Cultivé en France comme plante d'ornement.

L'Hydrastis est une des plantes les plus employées dans

la pharmacopée américaine comme tonique puissant, diurétique, etc.; il renferme de la berbérine et de l'hydrastine.

Tribu III, - HELLÉBORÉES DC.

Fr. 1. **Caltha** L. (*Populage*). (Normand et canadien : *Souci* C. 1. d'eau). — 2 espèces européennes ; 1 espèce et nombreuses Am. 2. variétés en France.

Ce genre renferme dans le nord-est 2 espèces et 1 sous-espèce.

Communs aux deux contrées :

C. palustris L. — T.C. en France et dans toute l'Europe boréale et centrale; est également indigène dans les prairies humides, de Terre-Neuve à la Caroline du sud et aux Montagnes-Rocheuses.

(Asie.)

La var. integerrima Torr. et Gray (C. integerrima Pursh), de l'Autriche méridionale et de la Russie méridionale, existe également dans l'Amérique boréale.

(Sibérie et Kamtschatka.) '

C. natans Pall. — Russie. — Marais et ruisseaux du Michigan et de l'Amérique arctique.

Le *C. flabellifolia* Pursh, qui se distingue de notre variété *flabellifolia* Lamk. par ses feuilles réniformes à peine échancrées et nullement cordiformes, n'existe que dans les Etats méridionaux; Pensylvanie, etc.

C. radicans Forst. — Ecosse et Finlande. — Marais de New-York (rare) et Amérique arctique.

(Asie.)

Fr. 1. Trollius L. — 2 espèces et 1 sous-espèce en Europe; Am. 1. 1 espèce en France.

Le T. Europaeus L. de nos montagnes françaises est remplacé par une espèce voisine, T. laxus Salisb. — Marais;

du New-Hampshire au Michigan et au Delaware. — Une variété à fleurs blanches existe sur les hauts sommets des Montagnes-Rocheuses.

Cultivés en Amérique:

Amér.

* T. laxus Salisb. Plante délicate de 1 à 2 pieds; fleurs jaunes, solitaires, à pétales étalés.

Fr.

T. Europaeus L. — Montagnes; Alpes, Pyrénées, etc.

Helleborus (*Hellébore*). — 7 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 4 espèces en France.

Ce genre n'existe pas dans le nord-est de l'Amérique à l'état indigène.

Naturalisé d'Europe:

H. viridis L. — C. en France. — Çà et là dans les endroits incultes du New-York, etc. — Plante autrefois trèssouvent cultivée pour ses usages vétérinaires.

Cultivés en Amérique :

H. viridis L. — H. niger L. (Christmas-Rose; Rose de Noël). — Cette plante ne fleurit en Amérique qu'en mars ou au commencement d'avril (Bailey).

Eranthis hyemalis L. (Winter Hellebore; Hellebore d'hiver). — Montagnes françaises, et souvent naturalisé; Normandie, etc. — Cette plante, cultivée dans les jardins des deux continents, se rencontre naturalisée près de Philadelphie et en Pensylvanie.

* Coptis trifolia Salisb. — Bois humides; de Terre-Neuve au Maryland et à la Colombie britannique. — Cette plante n'existe pas en France, mais se retrouve à l'état indigène en Islande et dans la Russie orientale.

(Sibérie.)

C'est une petite plante à feuilles trifoliées et à fleurs blanches solitaires, longuement pétiolées. On l'emploie en Amérique contre les aphtes et comme tonique amer; elle peut remplacer le Quassia et la Gentiane. Elle est cultivée en France et en Amérique comme plante d'ornement.

- (3 autres espèces dans le nord-ouest, sur les côtes du Pacifique.)
- Fr. 1. Isopyrum L. l espèce en Europe et en France, I. tha-lictroides L.; également l espèce dans les bois humides, de l'Ontario au Minnesota, I. biternatum T. et G.
 - (3 espèces dans le nord-ouest, sur les côtes du Pacifique.)
- Fr. 3. Les genres **Nigella** L., 5 espèces et 2 sous-espèces en Am. Europe, 3 espèces en France, et **Garidella** Tourn., 1 espèce en France et en Europe, manquent dans le nord-est de l'Amérique.

Naturalisé d'Europe:

Nigella Damascena L. — Midi de la France, et souvent subspontané chez nous; est également naturalisé dans le nord-est.

Cultivés en Amérique:

- N. Damascena L., sous le nom de Love in a mist (Amour dans un brouillard). N. Hispanica L., du midi de la France.
- Fr. 7. Aquilegia L. (Ancolie). 8 espèces et 5 sous-espèces Am. 1. en Europe; 6 espèces et 1 sous-espèce en France.
- Nat. 1. Ce genre compte dans le nord-est 2 espèces indigènes, dont 1 seule dans la région comparée à la France, A. Canadensis L.
 - (8 espèces dans l'ouest.)

Naturalisé d'Europe :

A. vulgaris L. (Europaean Columbine) (Colombine d'Europe). — C. en France; Normandie, etc. — Echappé

de jardins; dans les bois et les champs du New-Brunswick et de la Nouvelle-Ecosse.

Cultivés en Amérique :

Amér.

* A. Canadensis L. Plante vivace, très-élégante, à fleurs d'un beau rouge safran. — Bois rocailleux; de la Nouvelle-Ecosse à la Floride et au Territoire du Nord-Ouest. — Une variété à fleurs jaunes, A. flaviflora Tennec, existe dans les bois du Massachusetts et du New-York. Au Canada, les habitants donnent à l'A. Canadensis les noms de Cloches et de Gants à la Vierge, que nous appliquons à l'Ancolie ordinaire.

Fr.

A. vulgaris L. — A. alpina L., des Alpes.

Delphinium L. (*Dauphinelle*). — 21 espèces et 3 sousespèces en Europe; 9 espèces en France.

Ce genre renferme en Amérique 4 espèces indigènes, toutes dans les Etats du sud et de l'ouest.

(20 espèces dans l'extrême-ouest.)

Naturalisés d'Europe:

- D. consolida L. (Larkspur; Norm. Talon d'alouette; Knight's spur; Fr. Eperon de Chevalier). TC. en France. Lieux incultes du New-York et de la Pensylvanie; adventif dans dans les Etats du nord.
- D. Ajacis D. Ouest et midi de la France; naturalisé en Normandie, etc. Echappé de jardins et subspontané dans les terrains incultes.

Cultivés en Amérique:

Amér.

* D. urceolatum Jcq. Plante de 1 à 2 m.; feuilles grandes, très-profondément découpées, aiguës; fleurs pourpres ou

bleues en très-long épi. — Bois; des Monts Alléghani au Minnesota et à la Caroline du nord.

- * D. Carolinianum L. Feuilles finement découpées; fleurs en épi serré, variant du bleu au blanc; follicules serrées.

 Prairies; de l'Illinois à la Floride.
- * D. tricorne Michx. Fleurs en épi lâches, bleues ou blanches; follicules étalées. De l'ouest de la Pensylvanie aux montagnes de la Géorgie.

Fr.

D. Consolida L. — D. Ajacis L. — D. elatum L., des Alpes et des Pyrénées.

Fr. 6. Aconitum L. (Aconit). — 7 espèces et 5 sous-espèces Am. 1. en Europe; 5 espèces et 1 sous-espèce française.

3 espèces dans le nord-est, dont 1 seule dans la région comparée à la France, A. Noveboracense G. Gray, plante voisine de l'A. paniculatum Lamk, de nos montagnes.

Cultivés en Amérique :

Amér.

A. uncinatum L. Plante de 3 à 4 pieds; feuilles grandes, presque trifoliées; fleurs peu nombreuses, bleues. — Bois; du sud de la Pensylvanie à la Géorgie.

Fr.

A. Anthora L. Jura, Alpes, Pyrénées. — A. Lycoctonum L. Alpes, Pyrénées, etc. — A. paniculatum L. Alpes et Jura. — A. Napellus L. A.C. en France; Normandie, etc.

Am. 1. Cimifuga L. — l'espèce dans la région centrale et orientale de l'Europe, C. foetida L.

Ce genre renferme dans le nord-est 3 espèces, dont 1 seule dans la région comparée à la France, C. racemosa Nutt.

(3 espèces dans l'extrême-ouest.)

Cultivés en Amérique :

* C. racemosa Nutt. Plante vivace portant des épis d'un

pied de longueur, couverts de petites fleurs blanches pédicellées; feuilles pennatiséquées. — Bois; du Maine et de l'Ontario à la Géorgie, et naturalisée dans le nord de l'Allemagne. Le rhizome de cette plante produit une résine employée en Amérique, sous le nom de macrotine et de cimifugine, contre la chorée et les rhumatismes aigus.

- * C. cordifolia Pursh. Semblable à l'espèce précédente, mais feuilles à divisions très-larges. Bois ; du sud de la Virginie à la Caroline du Nord.
- * C. Americana Michx. Feuilles à divisions plus découpées et finement dentées; carpelles pédicellés. — Montagnes; de la Pensylvanie à la Géorgie.

Paeonia L. (*Pivoine*). — 9 espèces et 3 sous-espèces en Europe; 2 espèces et 3 sous-espèces en France.

Ce genre magnifique, indigène dans nos montagnes, et si si souvent cultivé pour ses belles et larges fleurs, manque en Amérique.

Cultivés en Amérique:

. 5.

P. corallina Retz; France centrale. — P. Russi Biv. et P. Corsica Sieb; montagnes de la Corse. — P. peregrina Mill., P. officinalis Retz et P. paradoxa Anders.; Alpes.

Résumé des espèces :

Fr. ind. Com. Am. ind. Am. nat. 161. 12. 51. 18.

Eur., 259 esp. et 67 s.-esp. — Com. 23. — Amér., 96 esp. (Ouest et sud, 118 espèces.)

Famille II. — ANONACÉES DC.

(46 genres et environ 550 espèces répandues presque toutes dans l'Afrique l'Amérique et l'Asie tropicales; manque en Europe.)

* Asimina triloba Dunal. Arbre de 10 à 15 m.; fleurs

d'un pourpre fonce; fruits comestibles, un peu fades, ressemblant à un Ananas. — Bord des cours d'eau; du sudouest de l'Ontario et de l'ouest du New-York à la Floride et au Texas. Cultivé en Amérique et en Europe comme plante d'ornement.

On extrait du fruit fermenté une liqueur alcoolique; les feuilles broyées sont employées contre les ulcères, et on se sert de ses graines comme vomitif et pour détruire les insectes.

(6 autres espèces dans le sud-est.)

Famille III. — MAGNOLIACÉES SAINT-HIL.

(9 genres et 80 espèces environ, la plupart dans l'Amérique du nord et l'Asie tropicale; manque en Europe et en Afrique.)

Tribu des MAGNOLIÉES.

Am. 1. * Magnolia L. — 5 espèces dans le nord-est de l'Amérique; 1 seule dans la région comparée à la France, M. Virginiana L.

Cultivés:

- * M. Fraseri Walt. Arbre de 10 à 15 m., à écorce aromatique; grandes fleurs blanches à odeur agréable. Bois montagneux; de la Virginie à la Floride et au Mississipi.
- * M. macrophylla Michx. Arbre de 16 à 20 m.; grandes fleurs blanches marquées de pourpre à la base. Bois; du Kentucky à la Floride.
- * M. tripetala L. Arbre de 5 à 10 m.; grandes fleurs blanches à odeur peu agréable. Bois; de la Pensylvanie à l'Alabama et au Mississipi.
- * M. Virginiana L. (M. glauca L.). Arbre dépassant 20 m. et très-rustique; grandes fleurs blanches à odeur

très-suave. — Marais et bois marécageux; du Massachusetts à la Floride.

* M. acuminata L. Arbre atteignant 30 à 33 m.; grandes fleurs d'un jaune verdâtre; cônes d'un rouge cerise vif et transparent lorsqu'ils sont jeunes. — Bois; du sud du New-York au Kentucky et à la Caroline du Nord.

L'écorce et les fruits verts des *M. Virginiana* et acuminata servent à préparer des infusions dont les Américains, dans les contrées marécageuses, font un usage journalier pour se préserver des fièvres.

* Liriodendron Tulipifera L. (*Tulipier*). Arbre magnifique atteignant 33 m.; feuilles découpées en lyre; fleurs odorantes, jaune verdâtre à l'extérieur et orangées en dedans, ressemblant à une Tulipe. — Bois; du Vermont à la Floride, au Michigan et à l'Arkansas. Cultivé en France et en Amérique dans les jardins et les parcs.

Le *Tulipier*, comme le *Magnolia*, est employé, comme tonique, contre les fièvres paludéennes. Les Américains se servent aussi de son écorce pour aromatiser certaines liqueurs.

Résumé:

Amérique, 6 espèces.

Famille IV. - MONIMIACÉES VAN TIEGHEM.

(22 genres et environ 150 espèces, la plupart des régions chaudes de l'Amérique, de l'Asie, et jusque dans la Polynésie; manque en Europe.)

Tribu des CALYCANTHÉES VAN TIEGHEM.

Calycanthus L. — 2 espèces dans les Etats du sud et toutes deux cultivées.

(1 espèce sur le littoral du Pacifique.)

- * C. floridus L. Buisson de 1 à 3 m.; larges fleurs à nombreux pétales d'un pourpre foncé, odorantes. Terrains riches; de la Caroline du nord à la Géorgie.
- \star *C. fertilis* Walt. Feuilles bien plus grandes; fleurs d'un rouge verdâtre, inodores. Terrains riches; de la Pensylvanie aux montagnes de la Géorgie.

Résumé:

Amérique, 2 espèces.

(Ouest, 1 espèce.)

Famille V. — MÉNISPERMÉES D.C.

(31 genres et environ 100 espèces, la plupart de l'Amérique et de l'Asie tropicale; manque en Europe.)

Tribu des COCCULÉES VAN TIEGHEM.

Le genre **Calycocarpum** Nutt. ne comprend qu'une seule espèce, *C. Lyoni* Nutt., dans les Etats du sud.

- * Cebatha Carolina Britt. (Menispermum Carolinum L.). Liane grimpante à feuilles presque triangulaires, entières ou lobées; fleurs petites en panicules axillaires; drupe rouge. Bord des cours d'eau; de la Virginie à la Floride. Cultivé.
- Am. 1. * Menispermum Canadense L. Liane de 3 à 4 m., grimpant sur les buissons et les murs; feuilles grandes, arrondies ou largement échancrées, plus larges que longues; petites fleurs verdâtres et fruits bleuâtres disposés en grappe. Bord des cours d'eau; du Québec au Manitoba et à la Géorgie. Cultivé.

Résumé:

Amérique, 3 espèces.

Famille VI. — BERBÉRIDÉES VENT.

(19 genres et environ 100 espèces répandues dans toutes les contrées tempérées de l'hémisphère boréal ainsi que dans l'Amérique australe.)

Tribu des BERBÉRÉES VAN TIEGHEM.

Berberis L. — 4 espèces européennes et 2 espèces françaises.

Ce genre comprend dans le nord-est 2 espèces vivant dans les Etats du sud et cultivées en Amérique et en France.

- * B. Canadensis Mill. Buisson de l à 2 m.; fleurs peu nombreuses, jaunes à pétales émarginés; baies rouges. — Bois montagneux; de la Virginie à la Floride.
- * B. aquifolium Pursh. (Mahonia repens Don.). Petit arbrisseau rampant; feuilles pennatiséquées à folioles coriaces munies de petites dents aiguës et épineuses; fleurs jaunes en corymbe; baies pourpres ou bleues. Nébraska et dans toute la chaîne des Montagnes-Rocheuses.

(10 autres espèces dans l'extrême-ouest.)

Naturalisé d'Europe:

t. 1.

B. vulgaris L. (Epine-vinette). — Commun en France, où l'on se servait autrefois de ses baies pour former une boisson acidulée. Cultivé en Amérique et naturalisé dans les fourrés de l'est et du centre; adventif dans l'ouest et le Canada.

Epimedium alpinum L., plante de la Lombardie et de l'Europe centrale, cultivée et naturalisée en France et dans une grande partie de l'Europe; manque en Amérique.

1. 1. Leontice L. — 3 espèces européennes; manque en France.

Ce genre compte dans le nord-est de l'Amérique l'espèce suivante cultivée en Amérique et en France :

- * L. thalictroides L. (Caulophyllum thalictroides Michx.). Plante herbacée de 1 m. environ; feuilles ressemblant à celles d'un Thalictrum; fleurs d'un pourpre verdâtre; baies bleues. Bois; du New-Brunswick à la Caroline du sud. C'est une plante employée comme emménagogue, antinévralgique et antirhumatismale; autrefois, en Amérique, on se servait de ses graines en guise de café.
- * Diphylleia cymosa Michx. Plante herbacée de 1 à 2 pieds; feuilles divisées en deux grands lobes largement échancrés; fleurs assez grandes blanches, en ombelle; baies bleues. Bois montagneux; de la Virginie à la Géorgie. Cultivé.
- Am. 1. * Jeffersonia diphylla Pers. Petite plante à feuilles radicales cordées et divisées jusqu'au pétiole en deux grands lobes; fleurs solitaires, assez grandes, blanches, portées sur un long pédoncule radical. Bois; de l'Ontario à la Pensylvanie et à la Virginie. Cultivé.
- Am. 1. * Podophyllum peltatum L. Plante herbacée de l à 2 pieds à grandes feuilles palmées; fleurs axillaires, blanches et grandes; baies jaunâtres; racines vénéneuses, traînantes et émettant des rejets. Bois; du Québec et de l'Ontario à la Floride. Cultivé.

Les racines de cette dernière plante sont employées comme purgatif en médecine, soit au naturel, soit par une résine qui en est extraite; on s'en sert également contre les scrofules, les rhumatismes et la syphilis, d'où son nom de Calomel végétal. Le fruit gros, comme un petit œuf de poule, est acide et comestible.

Résumé:

Fr. ind. Amér. ind. Nat.
2. 3. 1.

Europe, 8 esp. — Amérique, 6 esp.

(Ouest, 10 espèces.)

Famille VII. - LAURACÉES LINDL.

(40 genres et environ 900 espèces, habitant surtout l'Amérique et l'Asie tropicale ainsi que l'Australie et la Polynésie; plusieurs genres se retrouvent également plus au nord, région méditerranéenne, Amérique du nord, etc. (Laurus, Sassafras, etc.)

Tribu des LAURÉES VAN TIEGHEM.

Laurus L. — I seule espèce dans les régions méridionales de l'Europe, cultivée et subspontanée dans le midi de la France, L. nobilis L. (Laurier d'Apollon, Laurier ordinairé).

Ce genre renferme dans le nord-est 2 espèces indigènes, dont une dans la région comparée à la France. Elles sont cultivées comme plante d'ornement ainsi que les autres genres américains cités ensuite.

* L. Benzoin L. Buisson dépassant 6 m. à bois et feuilles très-odorants; feuilles spatulées; fleurs 3-4 axillaires, assez grandes, jaunâtres. — Bord des cours d'eau et bois humides; du Massachusetts et de l'Ontario à la Caroline du nord. Employé en Amérique comme stimulant et vermifuge.

* L. melissaefolium Nees. Buisson semblable au précédent, mais à rameaux et feuilles pubescentes; fleurs trèspetites. — Marais et terrains humides; de l'Illinois et du

Missouri à la Caroline du nord.

(1 autre espèce existe en Floride.)

Persea Gærtn. Genre voisin des Laurus. — 2 espèces dans les Etats du sud.

- * P. Borbonia Spreng. (Laurus Borbonia L.). Arbre de 20 à 22 m. à écorce brun rougeâtre; feuilles lancéolées; baies d'un bleu sombre à pédicelles épais, rouges. Marais et bord des ruisseaux; de la Virginie à la Floride.
 - * Sassafras officinale Nees. Arbre dépassant parfois

30 m., à bois très-aromatique; feuilles ovales, terminées par trois lobes; baies bleues. — Endroits secs et sablonneux; du Massachusetts à l'Ontario et à la Floride.

Très-employé comme sudorifique dans les affections syphilitiques. On en extrait une huile essentielle qui sert, en Amérique, à aromatiser le tabac, les savons, etc. On employait autrefois en Normandie les racines de cet arbre pour préparer une infusion assez agréable et on les vendait dans les villes de la Basse-Seine sous le nom de *Thé en bois*.

* Malapoenna geniculata Coult. (Laurus geniculata Walt.). Buisson à rameaux touffus et divariqués; feuilles lancéolées étroites; fleurs petites, jaunes, en bouquets axillaires; baies rouges, globuleuses. — Marais et terrains humides; du sud de la Virginie à la Floride.

Résumé:

Europe, I esp. -- Amérique, 6 esp. (1 espèce dans le sud-est.)

Famille VIII. - NYMPHÉACÉES D.C.

(8 genres et 30 espèces environ répandues dans tous les climats et sur toute la surface du globe, sauf dans la région arctique. Un grand nombre d'espèces sont cultivées comme plantes d'ornement.)

Tribu I. — CABOMBÉES VAN TIEGHEM.

* Cabomba Caroliniana A. Gray. Tige longue de plusieurs pieds, rameuse; feuilles entièrement et finement découpées; fleurs petites, blanches ou jaunes, en fausse ombelle. — Marais et cours d'eau tranquilles; du sud de l'Illinois à la Floride. Cultivé.

1. Brasenia purpurea Casp. (B. peltata Pursh.). Feuilles flottantes, larges, arrondies, à pédoncule central; fleurs petites, pourpres, en fausse ombelle. — Marais et cours d'eau tranquilles; de la Nouvelle-Ecosse à la Floride. Cultivé en Amérique. Existe aussi à l'état indigène en Asie, dans l'Afrique australe et en Australie.

Tribu II. — NÉLUMBIÉES.

- * Nelumbo lutea Pers. Feuilles orbiculaires de 1 à 2 pieds de diamètre; fleurs très-grandes, d'un jaune pâle, semblables à celles d'un Nymphaea. Lac Ontario, etc. Cultivé.
 - * N. nucifera Gærtn. (Nelumbium speciosum Willd.). Feuilles atteignant 1 m. de diamètre, dressées au-dessus de l'eau ou quelques-unes flottantes; fleurs très-grandes, roses, parfois blanches. Plante originaire du Japon, de la Chine et de l'Australie, naturalisée dans le New-Jersey.

Une variété de cette espèce existe en Europe à l'état indigène dans la Russie orientale à l'embouchure du Volga, N. speciosum var. caspicum D C.

C'est un des *Lotus* des anciens, et il est souvent cultivé pour la beauté de ses fleurs. En médecine, on l'emploie comme astringent, et l'on en usait autrefois contre les vomissements et la diarrhée.

Tribu III. - NYMPHÉÉES VAN TIEGHEM.

Nuphar Sibth. et Sm. (*Nénuphar*). — 3 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 2 espèces en France.

Ce genre est représenté dans le nord-est par 4 espèces indigènes, dont 2 dans la région comparée à la France.

Commun au deux contrées.

N. pumilum Smith. (N. Kalmianum Ait.). Vosges et Puy-de-Dôme; Europe boréale, Sibérie. — Marais et cours d'eau tranquilles; de Terre-Neuve à la Pensylvanie.

Cultivés en Amérique:

Amér.

- * N. advena R. Br. Plante à feuilles flottantes, oblongues; fleurs globuleuses, jaunes ou teintées de pourpre. Marais et cours d'eau lents; de la Nouvellé-Ecosse à la Floride et aux Montagnes-Rocheuses ⁴.
- N. sagittaefolium Pursh. Feuilles flottantes très-allongées, lancéolées; fleurs jaunes. Marais; de l'Indiana et de la Caroline du nord à la Floride.

Fr.

- N. luteum Sibth. Normandie, etc.
- Fr. 1. **Nymphaea** L. (*Nénuphar blanc*). 3 espèces et 2 sousespèces en Europe; 1 espèce en France, *N. alba* L. Cette espèce commune en France est cultivée en Amérique ainsi que la variété *minor* Besl.
- Am. 3. Ce genre est remplacé en Amérique par le genre **Castalia** Salisb, qui en a été détaché et qui renferme dans le nordest 3 espèces et 1 variété, toutes cultivées.
 - * C. odorata Wood. Plante à larges feuilles flottantes, arrondies et échancrées à la base; grandes fleurs blanches ou roses (yar. rosea Britt.), délicieusement parfumées. Marais et cours d'eau tranquilles; de la Nouvelle-Ecosse à la Louisiane et à la Floride. La variété à fleurs roses ou rouge vif se trouve dans le Massachusetts. Cette espèce est employée, de même que notre Nuphar luteum, comme astringent et antidiarrhéique.
 - * C. tuberosa Greene. Fleurs d'un blanc pur, à peu près inodores, pétales plus larges que dans C. odorata. Lac Champlain et Grands Lacs jusqu'au Michigan.
 - C. tetragona Laws. Fleurs bien plus petites, inodores,
 - 1. Le N. advena porte au Canada le nom de Volets, nom que les Normands donnent encore aujourd'hui au Nymphaea alba.

blanches, à pétales rayés de pourpre pâle. — Marais; Minnesota, Ontario, etc.

Résumé:

Fr. ind. Com. Amér. ind. 3. 1. 5.

Europe, 6 esp. et 4 s.-esp. — Amérique, 10 esp.

Famille IX. — MALVACÉES Neck.

(140 genres et 1500 espèces répandues sur tout le globe, mais principalement dans les régions chaudes et tropicales.)

Tribu I. — TILIÉES VAN TIEGHEM.

Tilia L. (*Tilleul*). — 5 espèces et 2 sous-espèces européennes; 3 espèces en France.

Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 3 espèces indigènes, dont une, *T. Americana* L., dans la région comparée à la France.

Cultivés en Amérique:

Amér.

* T. Americana L. Arbre dépassant 40 m.; feuilles glabres sur les deux pages. — Bois humides et bord des rivières, surtout dans le voisinage des montagnes; du New-Brunswick à la Géorgie.

Les fleurs de cette espèce, de même que celles de notre *Tilleul ordinaire*, sont employées comme digestif, antispasmodique, etc.

- * T. pubescens Ait. Arbre de 14 à 16 m.; feuilles glabres en dessus, pubescentes en dessous. Bois humides, surtout près du littoral; de Long-Island à la Floride et au Texas.
 - * T. heterophylla Vent. Arbre de 20 à 25 m.; feuilles

glabres en dessus, argentées en dessous. — Bois montagneux; du sud de la Pensylvanie à la Floride et au Kentucky.

Fr.

T. platyphyllos Scop. — Est de la France; Jura, etc., et communément planté en France. — T. vulgaris Hayne. — Même habitat que le précédent. — T. ulmifolia Scop. — C. dans presque toute la France; Normandie, etc.

Tribu II. - MALVÉES PARLAT.

- Fr. 1. Le genre **Malope** L., 3 espèces en Europe et 1 espèce en France, toutes de la région méditerranéenne, manque en Amérique.
- Fr. 9. **Malva** L. (*Mauve*). 14 espèces et 3 sous-espèces en Am. Europe; 7 espèces et 2 sous-espèces en France.

 Nat. 6. Aucune espèce indigène en Amérique.

Naturalisés d'Europe:

M. silvestris L. (High Mallow. Fr. Grande mauve; Cheese-flower, Cheese-cake (Fleur à fromage, Gâteau à fromage); Norm. Fromage et Fromageot.) — TC. en France. — Lieux incultes et bords des routes dans le Canada et les Etats-Unis.

(Sibérie.)

M. rotundifolia L. (Dwarf-Mallow (Mauve naine); Norm. et Canadien: Petite Mauve, et mêmes noms anglais et normands que l'espèce précédente.) — T.C. en France. — Répandu dans tout le territoire des Etats-Unis et du Canada.

(Asie.)

M. verticillata L. et la variété crispa L., plantes originaires de Syrie et souvent cultivées en France, surtout la variété, à cause de ses feuilles ondulées crispées, sont adventives dans les lieux incultes; du Vermont et de la Nouvelle-Ecosse au Minnesota. — Toutes deux existent en Asie à l'état indigène.

- M. moschata L. T.C. en France. Lieux incultes du Canada et de tous les Etats, sauf dans l'ouest.
- M. Alcea L. T C. en France. Çà et là dans les lieux incultes où on la trouve échappée de jardins.

Cultivés en Amérique:

M. crispa L., M. moschata L. et M. Alcea L.

Malvella J. S. — 1 espèce en Grèce et en Espagne; manque en Amérique.

Gallirhoë Nutt. — 4 espèces dans les Etats du centre; manque en Europe.

Cultivés en Amérique:

- * C. digitata Nutt. Plante peu élevée; feuilles digitées, à divisions linéaires; fleurs assez grandes, rouge pourpre ou clair. Terrains arides; du Kansas au Texas.
- * C. triangulata A. Gray. Feuilles triangulaires hastées; fleurs pourpre foncé. Prairies; de l'Illinois au Minnesota et au Texas.
- * C. involucrata A. Gray. Feuilles arrondies, profondément lobées, incisées; fleurs rouge pourpre. Terrains arides; du Minnesota au Texas et au Nouveau-Mexique.

Les genres **Napaea** L., l espèce, et **Malvastrum** A. Gray, 2 espèces dans les Etats du centre et du sud, manquent en Europe.

(*Malvastrum*. — 42 espèces dans le sud et l'extrême-ouest des Etats-Unis.)

Cultivé en Amérique:

* Malvastrum coccineum A. Gray. Plante vivace ressemblant à une Mauve, à tiges et feuilles argentées; fleurs assez grandes, rouges, en faux épi. — Prairies; du Manitoba au Texas et à la Colombie britannique.

Fr 5. Lavatera L. — 15 espèces et 4 sous-espèces en Europe; 5 espèces en France. — Toutes des régions de la Méditerranée; manque en Amérique.

Cultivés en Amérique:

L. trimestris L., L. Olbia et L. arborea L. de nos régions méridionales.

Alcea L. — 5 espèces répandues dans la région surtout méridionale de la région méditerranéenne; manque en Amérique.

Naturalisé d'Europe :

A. rosea L. Plante souvent cultivée chez nous sous le nom de Rose trémière, et originaire des régions méridionales de la région méditerranéenne; cultivée en Amérique et naturalisée en quelques endroits.

Fr. 5. Althaea L. — 6 espèces et 1 sous-espèce en Europe; Am. 4 espèces et 1 sous-espèce en France.

Nat. 2. Ce genre ne comporte en Amérique que les 2 espèces suivantes naturalisées d'Europe :

A. officinalis L. (Guimauve). — C. en France. — Marais salés, sur le littoral du Massachusetts et du New-York. Parfois cultivée pour ses propriétés médicinales.

A. cannabina L. Plante de la France méridionale et centrale.

F. 1. Sida L. — 1 espèce en Europe et en France, S. Abuti-Am. lon L.

Nat. 1. Ce genre renferme dans le nord-est 3 espèces indigènes, appartenant toutes aux Etats du sud.

(32 espèces dans l'ouest et le sud.)

Naturalisé d'Europe:

S. Abutilon L. (Abutilon Avicennae Gærtn.). Plante de l'Europe méridionale et subspontanée dans la région méditerranéenne française; naturalisée dans toute l'étendue

du nord-est de l'Amérique, sauf dans l'extrême-nord. — Provient, selon Britton, de l'Asie méridionale.

Cultivés en Amérique :

- S. Elliotii T. et G. Plante vivace, à feuilles étroites, lancéolées; fleurs axillaires, jaunes. Terrains secs; du sud de la Virginie à la Floride.
- * S. hermaphrodita Rusby (S. Napaea Cav.). Feuilles à 3-5 lobes longs et aigus; fleurs blanches, en corymbe. Bords rocailleux des rivières; du sud de la Pensylvanie à la Virginie.
- *Sphaeralcea acerifolia Nutt. Plante de 1 à 2 m.; feuilles grandes, lobées, dentées; fleurs larges, roses ou blanches, en épi terminal serré. Etats du centre; du Dakota au Nevada.

(14 autres espèces de ce genre dans le sud-ouest.)

Le genre **Modiola** Mœnch, l'espèce dans les Etats du sud et du centre, manque en Europe.

Kosteletzkia Presl. — 1 espèce en Italie, dans la Russie méridionale, etc., K. pentacarpa Led.

Ce genre renferme également l'espèce indigène dans les marais salés; du sud du New-York à la Louisiane, K. Virginica A. Gray.

(2 espèces dans le sud et le sud-ouest.)

Hibiscus L. — 2 espèces en Europe; l espèce en France.

Ce genre renferme dans le nord-est 3 espèces indigènes, dont 1 dans la région comparée à la France.

(14 espèces dans l'ouest et le sud.)

Naturalisé d'Europe:

* H. Trionum L. Fleurs en forme de cloche ou d'entonnoir évasé, à lobes jaunes tachetés à la base de noir pour-

- pré. Europe méridionale. Cultivé en France et naturalisé en Amérique dans les lieux incultes; de la Nouvelle-Ecosse à la Floride.
- * H. Syriacus L., originaire de l'Asie occidentale et souvent cultivé chez nous, est naturalisé dans le New-Jersey et la Pensylvanie.

Cultivés en Amérique:

Amér.

- * H. Moscheutos L. Buisson de 1 m. à 1 m. 50; feuilles ovales lancéolées; fleurs très-grandes, blanches à onglet pourpre. Marais et endroits salés; du Massachusetts à la Louisiane et à la Floride.
- * H. lasiocarpus Cav. Ressemble au précédent, dont il se distingue par les feuilles glabres et les capsules finement hérissées. Marais; du sud de l'Indiana au Missouri et à la Floride.
- * H. militaris L. Feuilles en fer de lance et larges fleurs d'un rose foncé. Bords des rivières; du sud de la Pensylvanie à la Floride et à la Louisiane.

Fr

H. roseus Thore. — Marais des Basses-Pyrénées et des Landes.

Kitaibelia vitifolia Willd., de la Hongrie, Serbie, etc., manque en Amérique.

Résumé:

Fr. ind. Amér. ind. Amér. ind.

25 2 10

Europe, 60 esp. et 10 s.-esp. — Amérique, 21 esp.

(Ouest et sud, 74 espèces.)

Famille X. — TERNSTROEMIACÉES VAN TIEGHEM.

(32 genres et environ 260 espèces, presque toutes dans les régions tropicales de l'Amérique, de l'Asie et de l'Archipel Indien; manque en Europe.)

Cette famille comprend dans les Etats du sud les plantes suivantes, toutes cultivées en Amérique et en France :

- * Stuartia Malachodendron L. Buisson de 3 à 4 m.; feuilles ovales; fleurs axillaires, généralement solitaires, grandes, blanches, à anthères bleues; style 1. Bois; de la Virginie à la Floride et à la Louisiane.
- * S. pentagyna L'Hér. Feuilles ovales et grandes; fleurs axillaires, solitaires, couleur crème; styles 5. Bois et montagnes; du Kentucky à la Géorgie et à l'Alabama.
- * Gordonia Lasianthus L. Arbre atteignant 25 m.; feuilles ovales denticulées; fleurs grandes, soyeuses, blanches. -- Bois humides; de la Virginie à la Floride.

Résumé:

Amérique, 3 espèces.

Famille XI. — EUPHORBIACÉES SAINT-HIL.

(200 genres et 3500 espèces environ.

Cette famille est surtout répandue dans la région tropicale,
où de nombreuses espèces affectent la forme de Cereus;
elle est moins abondante, mais encore nombreuse
dans les régions tempérées, où se rencontrent surtout
les genres Euphorbia, Mercurialis, Croton,
Callitriche, etc.)

Tribu I. - EUPHORBIACÉES Boiss.

Euphorbia L. (*Euphorbe*). — 113 espèces et 16 sousespèces en Europe; 49 espèces et 4 sous-espèces en France. Fr. 53. Ce genre renferme dans le nord-est 27 espèces indigènes,

Nat. 1. parmi lesquelles 8 seulement dans la région comparée à la

Am. 8. France. L'une de ces espèces, E. lucida Waldst. et Kit., de

Nat. 7. l'Europe méridionale et centrale, est indiquée dans le Manuel de Gray comme indigène dans le nord-est de l'Amérique.

(95 espèces dans l'ouest et le sud.)

Naturalisés d'Amérique:

E. polygonifolia L., originaire du littoral de l'Atlantique et des rivages des Grands Lacs, est naturalisé en France, sur les bords de l'Océan, mais d'une façon très-restreinte.

Une autre espèce, *E. maculata* L., originaire de l'ouest des Montagnes-Rocheuses et répandue dans toute l'Amérique du nord, sauf dans l'extrême-nord, se retrouve à l'état adventif en Italie et en Sicile.

Naturalisés d'Europe:

- E. Lathyris L. (Anglais, Spurge; Norm. Epurge.) C. en France; Normandie, etc. Lieux incultes; du New-Jersey à la Caroline du Nord; Californie.
- E. platyphylla L. C. en France; Normandie, etc. Bord du Saint-Laurent et des Grands Lacs.
- E. Helioscopia L. (Wortweed, Wortgrass; Norm. Herbe aux verrues.) T.C. en France. Terrains incultes de la vallée du Saint-Laurent et rivages des Grands Lacs jusqu'au New-York.
- E. lucida Waldst et Kit. Europe centrale et orientale.
 Champs et bord des routes du New-York et de la Pensylvanie.
- E. Peplus L. T.C. en France. Terrains incultes; de l'ouest du New-York au New-Jersey et à la Pensylvanie.
- E. Esula L. (Anglais, Tithymal; vieux français, Tithymale.) C. en France; Normandie, etc. Lieux incultes; du Massachusetts au New-York et au Michigan.

- E. Nicaensis All. France méridionale. Champs dans le sud du New-York.
- E. Cyparissias L. T.C. en France. Echappé de jardins; bords des routes et lieux incultes dans tous les Etats qui bordent l'Atlantique.

Cultivés en Amérique :

Amér.

- E. corollata L. Plante vivace élégante, tige terminée par une ombelle de petites fleurs à corolle étalée, blanche. Terrains arides; de l'Ontario à la Floride.
- * E. marginata Pursh. Plante annuelle à feuilles larges et à grandes bractées bordées de blanc. Terrains arides; du Minnesota au Colorado.
- E. Ipecacuahnae L. Plante vivace; feuilles vertes ou rouges, à formes étonnamment variées, linéaires, oblongues ou rondes. Terrains sablonneux; de l'Illinois à la Floride. Cette plante fournit à la pharmacopée un des faux Ipécacuahnas.
- * E. heterophylla L. (Poinsettia Baill.). Plante à feuilles très-larges ovales, lancéolées, linéaires ou bizarrement découpées; bractées entourant la fleur remarquables par une large tache écarlate. De l'Illinois à l'Amérique centrale et tropicale.

Fr.

Les espèces suivantes sont cultivées pour leur feuillage : E. Cyparissias L., E. Helioscopia L. et E. Paralias L., communes dans toute la France. — E. falcata L., E. Characias L., E. dendroides L., E. Chamaycyse L. et E. spinosa L., de la région méditerranéenne. — E. Lathyris L. est cultivé pour usages vétérinaires; il passe en Amérique pour éloigner les taupes.

Tribu II. - CROTONÉES VAN TIEGHEM.

* Ricinus communis L. (Ricin). Plante ornementale

bien connue, originaire des régions tropicales et subtropicales, naturalisée et presque spontanée dans l'Europe méridionale; se rencontre également à l'état subspontané, du New-Jersey à la Floride, et devient de plus en plus commune à mesure que l'on déscend dans les régions chaudes.

Fr. 1. Croton L. — 2 espèces en Europe; 1 espèce en France. Ce genre renferme aux Etats-Unis 5 espèces indigènes, toutes dans les Etats du sud ou du centre.

Les genres Crotonopsis Michx, 1 espèce,

(1 espèce dans le sud-est.)

Ditaxis Vahl, 2 espèces; Tragia L., 4 espèces, Jatropha L., 1 espèce,

(4 espèces dans le sud.)

et **Stillingia** L., l espèce, toutes plantes du sud ou de **Am.** 1. l'ouest, manquent en Europe, ainsi que le genre **Acalypha** L., 3 espèces, dont l, A. Virginica L., dans les bois, de l'Ontario au Texas et à la Floride, est naturalisée dans le nord de l'Italie.

Les genres **Crozophora** Neck., 2 espèces dans la région méditerranéenne méridionale, et **Mercurialis** L. (*Mercuriale*), 7 espèces et 1 sous-espèce en Europe, 4 espèces et 1 sous-espèce en France, manquent en Amérique.

Naturalisé d'Europe :

Am. Mercurialis annua L. — T C. dans les jardins de toute
Nat. 1. la France. — Lieux incultes et ballast; de la Nouvelle-Ecosse à la Caroline du sud et à l'Ontario.

Tribu III. — PHYLLANTHÉES MULL.

Le genre **Phyllanthus** L., l espèce dans la Pensylvanie et les Etats du sud, manque en Europe.

Le genre **Calmeiroa** Reut., 1 espèce en Espagne, manque en Amérique.

Andrachne L., 1 espèce dans la région méditerra-

néenne méridionale, renferme également l'espèce dans la région méridionale du nord-est; Missouri, etc.

Tribu IV. - CALLITRICHÉES VAN TIEGHEM.

- **Callitriche** L. 7 espèces et 3 sous-espèces en Europe; 5 espèces et 2 sous-espèces en France.
- 23. Ce genre est représenté dans le nord-est de l'Amérique par 4 espèces, dont une appartient aux Etats du sud.

(7 espèces dans l'ouest et le sud.)

Communes aux deux contrées:

- C. verna L. C. en France et dans presque toute l'Europe. Eaux courantes et stagnantes dans tous les Etats-Unis et le Canada; également dans l'Amérique du sud et en Asie.
- C. autumnalis L. Presque toute l'Europe; commun en France. Eaux courantes; Québec, lac Champlain, Orégon et Montagnes-Rocheuses jusqu'au Colorado.

(Asie.)

7.

Résumé:

Fr. ind. Fr. nat. Com. Amér. ind. Amér. nat.
61. 1. 2. 12. 8.

Europe, 127 esp. et 20 s.-esp. — Amérique, 45 esp.

(Ouest et sud, 107 espèces.)

Famille XII. — BUXACÉES DUMORT.

(5 genres et environ 30 espèces répandues dans les régions chaudes et tempérées.)

Buxus L. (Buis). — 2 espèces européennes et 1 espèce en France; manque en Amérique.

Notre espèce ordinaire, B. sempervirens L., si commune en France, est souvent cultivée en Amérique.

* Pachysandra procumbens Michx. Plante à tiges simples, dressées, de 1 pied environ; feuilles grandes ovales ou obovales; fleurs petites verdâtres ou jaunâtres à filaments blancs, disposées en épi, odorantes. — Bois; de la Virginie à la Floride et à la Louisiane. Cultivé en Amérique et en France.

Résumé:

Europe, 2 esp. — Amér. 1 esp.

Famille XIII. - EMPÉTRÉES DUMORT.

(3 genres et 4 espèces, toutes dans l'hémisphère boréal; remonte jusque dans la région arctique. (*Empetrum*.)

Fr. 1. * Empetrum nigrum L. (Camarine). Plante commune C. 1. dans toutes les montagnes de l'Europe; Islande, Spitz-Am. 1. berg, etc.; répandue sur les côtes du Maine, sur les hauts sommets de la Nouvelle-Angleterre et dans toute l'Amérique arctique.

(Asie.)

Elle pousse en touffes larges et épaisses et ses fruits servent de nourriture aux oiseaux arctiques. On en cultive des variétés à fruits noirs, pourpres et rouges.

- Am. 1. Le genre **Gorema** Don. ne renferme que les deux espèces suivantes :
 - C. album Don. Espagne, Portugal, etc.
 - * C. Conradii Tarr. Buisson de 1 à 2 pieds, très-rameux; feuilles courtes, très-fines, d'un vert brillant; fleurs petites à jolies étamines exertes, rouges. Terrains sablonneux ou ròcailleux; de Terre-Neuve au New-Jersey. Cultivé en France.

Résumé:

Fr. ind. Com. Amér. ind.

1. 2.
Europe, 2 esp. — Amérique, 2 esp.

Famille XIV. — CISTACEES LINDL.

(4 genres et environ 80 espèces, habitant les contrées tempérées de l'hémisphère boréal; presque tous les *Cistes* appartiennent à la région méditerranéenne.)

Helianthemum Pers. (Hélianthème) (compris le genre
 Fumana Spach.). 62 espèces et 7 sous-espèces en Europe;
 17 espèces et 3 sous-espèces en France.

Ce genre ne renferme dans le nord-est que 3 espèces, dont I appartient aux Etats du sud.

(8 autres espèces dans le sud et sur les côtes du Pacifique.) Cultivés en Amérique:

- * H. majus B. S. P. Plante assez élevée à larges fleurs d'un jaune pâle. Terrains rocailleux; du Maine à la Caroline du nord.
- * H. Canadense Michx. Plante velue; fleurs axillaires très-grandes, d'un jaune brillant. Terrains secs ou sablonneux; du Maine à la Caroline du nord.

Fr.

H. vulgare Gærtn. — C. dans toute la France. — H. umbellatum Mill. — Ouest, midi et centre de la France.

Hudsonia L. — 2 espèces dans le nord-est, toutes deux cultivées en France.

- * H. ericoides L. Plante ayant l'aspect d'une petité bruyère à feuilles linéaires, et couverte de petites fleurs jaunes. Sol sablonneux aride, près du littoral; de la Nouvelle-Ecosse à la Virginie.
- * H. tomentosa Nutt. Semblable au précédent, mais feuilles réduites à des écailles. Sables maritimes et sapinières; du New-Brunswick au Maryland, etc.
- 6. Un autre genre également étranger à l'Europe, Lechea L., se rapprochant beaucoup du précédent, mais à fleurs minus-

cules, comprend 9 espèces, dont 3 dans les Etats du sud et 6 dans les terrains secs; du Massachusetts à la Floride.

(1 espèce dans l'ouest.)

Fr. 10. Le genre **Cistus** L., 14 espèces et 2 sous-espèces européennes; 9 espèces, 1 sous-espèce et nombreuses variétés et hybrides en France, manque en Amérique.

Cultivés en Amérique :

C. villosus L., C. crispus L., C. ladaniferus L., C. laurifolius L., C. albidus L., C. Corbariensis Pourr., C. Florentinus Lam., C. hirsulus Lam., C. glaucus Pourr., C. longifolius L., C. Monspeliensis L., C. populifolius L. et C. salvifolius L., toutes plantes de la région méditerranéenne.

Résumé :

Fr. ind. Amér. ind. 30.

Europe, 76 esp. et 15 s.-esp. — Amérique, 14 esp. (Ouest et sud, 9 espèces.)

Famille XV. — PASSIFLORÉES DUMORT.

(18 genres et environ 325 espèces croissant presque toutes dans les régions tropicales et subtropicales, surtout de l'Amérique du sud; manque en Europe.)

Passiflora L. — 2 espèces dans les Etats du sud, toutes deux cultivées en Amérique et en France.

(7 espèces dans l'ouest et le sud.)

- * P. incarnata L. Plante grimpante atteignant 10 m.; feuilles profondément trilobées, denticulées; fleurs axillaires blanches, à couronne rose ou pourpre; baies jaunes. Terrains arides; de la Virginie à la Floride et au Missouri.
 - * P. lutea L. Plante grimpante de 2 à 3 m.; feuilles à

peinc trilobées; fleurs d'un jaune verdatre; baies d'un pourpré foncé. — Fourrés; de la Pensylvanie au Missouri et à la Louisiane.

Résumé:

Amérique, 2 espèces.

(Ouest et sud, 7 espèces.)

Famille XVI. - HYPÉRICACÉES LINDL.

(9 genres et environ 280 espèces, dont 210 pour le seul genre *Hypericum*, répandues dans toutes les régions chaudes et tempérées du globe.)

Tribu I. — HYPÉRICÉES VAN TIEGHEM.

Ascyrum L. — 2 espèces dans le nord-est, dont l'une, A. hypericoides L., dans la région comparée à la France.

Cultivés en France:

18.

- * A. stans Michx. Plante dressée de 1 à 2 pieds; feuilles ovales arrondies, opposées; fleurs d'un jaune brillant, terminales. Terrains arides et sablonneux; de la Pensylvanie au Texas et à la Floride.
- * A. hypericoides L. Feuilles spatulées; fleurs d'un jaune brillant, axillaires. — Terrains secs et sablonneux; du Massachusetts au Texas et à la Floride.
- Hypericum L. (Millepertuis). 46 espèces et 7 sousespèces en Europe; 13 espèces et 5 sous-espèces en France.

Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 24 espèces, dont 9 dans la région comparée à la France.

(12 espèces dans l'ouest et le sud.)

L'une d'elles, *H. mutilum* L., des terrains humides de Terre-Neuve à la Pensylvanie, est naturalisée en Italie près du lac de Bientina, etc.

Naturalisé d'Europe:

H. perforatum L. (Saint-John'wort; Norm. Herbe de saint Jean). — T.C. en France. — Extrêmement abondant dans toute l'Amérique du nord, sauf l'extrême-nord.

Cultivés en Amérique:

Amér.

- * H. Ascyron L. Plante vivace de 1 à 2 m.; fleurs terminales très-grandes, d'un jaune brillant, en corymbe lâche.

 Bord des ruisseaux; du Canada au Connecticut.
- * H. Kalmianum L. Plante de 1 à 2 pieds, très-feuillée; fleurs jaunes à pétales rabattus, disposées en corymbe. Chutes du Niagara, bord des Lacs Erié et Huron, etc.
- H. prolificum L. Plante de 1 m. environ, rameuse dès la base et buissonneuse; fleurs très-nombreuses en cymes terminales. Terrains sablonneux et rocailleux; du New-Jersey à la Géorgie.
- * H. densiftorum Pursh. Plante très-feuillue atteignant 2 m.; fleurs petites, nombreuses et serrées en corymbe. Sapinières; du New-Jersey à la Floride.
- H. adpressum Bart. Tiges presque simples, à feuilles lancéolées obtuses; fleurs assez grandes, en corymbe lache. Terrains humides; du Massachusetts à la Géorgie.
- H. sphaerocarpum Michx. Plante basse; feuilles oblongues; fleurs en corymbe serré. Collines rocailleuses; de l'Ohio à l'Iowa et à l'Arkansas.

Fr.

- H. perforatum L. et H. pulchrum L.— C. dans toute la France.— H. Coris et H. hircinum Spach, de la France méridionale.— H. nummularium L.; Alpes et Pyrénées.
- Am. 1. Sarothra gentianoides L. Genre monotypique du nordest de l'Amérique. Du Maine à la Floride. Plante employée comme vulnéraire dans la pharmacopée américaine.

- . **Triadenum** Raf. 2 espèces américaines, dont la suivante dans la région comparée à la France.
 - T. Virginicum Raf. Plante vivace à tige simple; feuilles opposées, connées; fleurs en tête, roses ou d'un pourpre verdâtre. Marais; du Labrador et de la Nouvelle-Ecosse à la Floride. Plante employée en médecine pour préparer une teinture stomachique et cultivée en Amérique comme ornement.

Les genres européens **Triadenia** Sp., 2 espèces et l sousespèce en Europe; **Elodes palustris** Sp., assez commun en France, et **Androsaemum** All., 1 espèce en Europe et en France, manquent en Amérique.

Cultivés en Amérique : . . .

Androsaemum officinale All. — AC. en France, et Elodes palustris Spach. — AC. également.

Tribu II. - FRANKÉNIÉES VAN TIEGHEM.

Frankenia L. — Ce genre, qui comprend 6 espèces en Europe et 3 en France, appartenant toutes aux régions méridionales, sauf *F. laevis* L., Normandie, etc., manque dans le nord-est de l'Amérique.

(Europe, 6 espèces.)

- Résumé :

Fr. ind. Amér. ind. Amér. nat. 24. 12. 1.

Europe, 62 esp. — Amérique, 27 esp.

(Ouest et sud, 13 espèces.)

Famille XVII. — TAMARISCINÉES SAINT-HIL.

(5 genres et 40 espèces environ habitant les régions tempérées de l'hémisphère boréal et presque toujours dans les terrains maritimes; manque en Amérique.)

Cette famille comprend en Europe 3 genres, dont un, Reaumuria Hsslq., 2 espèces dans la Russie méridionale et la Sicile, manque en France.

- Fr. 2. Myricaria Desv. 2 espèces en Europe et en France; Europe centrale, France orientale, etc.
- Fr. 3. **Tamarix** L. (*Tumarin*). 19 espèces en Europe et 3 espèces en France.

Cultivés en Amérique :

Myricaria Germanica Desv. Alsace, Alpes, etc. — Tamarix Anglica Welb. Côtes de l'Océan. — T. Gallica L. et T. Africana Poir. Région méditerranéenne.

Résumé:

Europe, 14 esp. et 3 s.-esp.

Famille XVIII. — VIOLARIÉES D.C.

(21 genres et environ 240 espèces, habitant le globe tout entier; plantes herbacées dans les régions tempérées et ligneuses dans les régions chaudes.)

- Les genres américains **Cubelium** Raf., 1 espèce dans Am. 1. les bois, de l'Ontario au Michigan, et **Calceolaria** Lœfl., 1 espèce dans les Etats du centre, manquent en Europe.
- Fr. 38. Viola L. (Violette). 60 espèces et 19 sous-espèces en C. 3. Europe (in Nyman); 18 espèces et 20 sous-espèces en France Am. 22. (in Rouy).
- Nat. 3. Ce genre est représenté dans le nord-est par 40 espèces et

sous-espèces environ; 22 appartiennent à la région comparée à la France. La plupart ont le même aspect que nos espèces françaises; il en existe à feuilles profondément divisées: V. Atlantica Britt.; V. pedata L., arrondies; V. pubescens Ait., hastées; V. sagittata Ait., etc. — Le V. tenella Muhl., dans les bois et les champs du New-York à la Géorgie, n'est qu'une variété de notre V. tricolor L. (var. arvensis Hook., non D.C.).

(25 espèces dans le sud et l'ouest.)

Communs aux deux contrées:

V. palustris L. — A C. en France dans les marais et les montagnes et dans toute l'Europe, sauf la partie méridionale. — Terrains humides de la Nouvelle-Angleterre; s'étend au nord dans le Labrador et l'Alaska, et au sud dans les Montagnes-Rocheuses jusqu'au Colorado.

(Asie.)

V. arenaria D.C. Alpes, Pyrénées et toute l'Europe boréale.
— Terrains sablonneux; du Maine au Michigan.

(Sibérie.)

V. biflora L. Alpes, Pyrénées, etc., et dans toute l'Europe alpine. — Existe également dans l'ouest de l'Amérique boréale.

(Sibérie.)

Naturalisés d'Europe :

V. odorata L. (March Violet; Fr. Violette de mars.) — T C. en France et dans toute l'Europe. — De la Nouvelle-Ecosse au New-Jersey et jusque sur les côtes du Pacifique.

V. tricolor L. (Field Pansy; Fr. Pensée des champs. Herbe Trinity; Norm. Herbe de la Trinité.) — T.C. en France et dans toute l'Europe; remonte jusqu'en Islande. — Echappé de jardins et répandu dans les terrains incultes d'une grande partie du nord-est.

V. arvensis Murr. — T.C. en France. — Champs; de Terre-Neuve à la Nouvelle-Ecosse et à l'Ontario.

Cultivés en Amérique:

Amér.

- * V. palmata L. Feuilles lobées à la base; fleurs grandes, d'un bleu brillant. Endroits secs dans les bois; du Maine à l'Ontario et à la Floride.
- * V. obliqua Hill. (V. cucullata Ait.). Feuilles presque triangulaires, souvent roulées; fleurs nombreuses et grandes, d'un beau bleu, rarement blanches. Bois, prairies et marais; de la Nouvelle-Ecosse à la Géorgie.
- * V. pedata L. Feuilles étroitement découpées jusqu'au rachis; fleurs lilas ou bleues, rarement blanches. Côteaux et champs secs; du Maine et de l'Ontario à la Floride.

Les espèces suivantes sont également offertes dans le commerce, mais cultivées plus rarement :

- * V. sagittata Ait. Feuilles grandes, sagittées et découpées à la base; fleurs d'un bleu sombre, rarement pâles ou blanches. Prairies et marais; du Maine à la Géorgie.
- * V. rotundifolia Michx. Feuilles ovales arrondies; fleurs d'un jaune pâle, veinées de brun. Bois et collines; du Labrador à la Caroline du nord.
- * V. Selkirkii Pursh. Feuilles arrondies à dents espacées; fleurs grandes, violet pâle. Bois humides; de la Nouvelle-Ecosse à la Pensylvanie.
- * V. blanda Willd. Plante à feuilles rondes; fleurs blanches, odorantes. Marais et prairies; de Terre-Neuve à la Californie.

V. primulaefolia L. Plante à feuilles de Primevère; fleurs blanches veinées de pourpre. — Terrains humides; du New-Brunswick à la Floride et à la Louisiane.

* V. lanceolata L. Feuilles longues, étroitement lancéolées; fleurs blanches, veinées de pourpre, odorantes, — Prairies humides et bord des ruisseaux; de la Nouvelle-Ecosse à la Floride.

- * V. pubescens Ait. Plante velue; feuilles larges, réniformes; fleurs d'un jaune brillant, veinées de pourpre. Bois arides; du Canada au Dakota et à la Géorgie.
- * V. Canadensis L. Tiges nombreuses, radicantes; fleurs blanches intérieurement et veinées de violet à l'extérieur. Terre-Neuve, Baie d'Hudson, etc.
- * V. striata Ait. Plante assez élevée; feuilles petites, cordiformes; fleurs crème, bleu pâle ou blanches et veinées. Bois et prairies humides; de la Nouvelle-Angleterre à la Géorgie.
- * V. rostrata Pursh. Plante rameuse à la base; feuilles petites, cordées; fleurs violet pâle, veinées de bleu. Rocailles humides; du Canada à la Géorgie.

Fr.

V. odorata L., V. silvestris Lamk., V. tricolor L. et toutes ses variétés horticoles, très-communs dans toute la France. — V. cornuta L. Pyrénées.

Résumé:

Fr. ind. Com. Amér. ind. Amér. nat. 38. 3. 22. 3. Europe, 59 esp. et 20 s.-esp. — Amérique, 42 esp. (Ouest et sud, 25 espèces.)

Famille XIX. — DROSERACÉES Juss.

(6 genres et environ 125 espèces, dont plus de 100 pour le seul genre *Drosera*, habitant surtout les tourbières, dans toutes les régions tempérées et tropicales.)

Drosophyllum Lusitanicum Link., de l'Espagne et du Portugal, manque en Amérique.

- Fr. 4. **Drosera** L. (*Rossolis*). 3 espèces et 1 sous-espèce en C. 3. Europe et en France.
- Am. 6. Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 6 espèces indigènes parmi lesquelles les suivantes existent également en France :
 - D. rotundifolia L. C. en France et dans toute l'Europe boréale et centrale. Tourbières et sables humides; du Labrador à la Floride et à la Californie.

(Asie.)

- D. intermedia Hayne. A C. en France; Europe boréale et centrale. Tourbières; d'Anticosti et du New-Brunswick à la Floride et à la Louisiane.
- D. longifolia L. A C. en France; Europe boréale et centrale. Tourbières; tout le nord de l'Amérique, même arctique, jusqu'à l'Ontario et la Californie.

(2 autres espèces existent dans l'extrême-sud.)

Cultivés en Amérique:

Amér.

- * D. linearis Gold. Feuilles longues, presque linéaires; fleurs petites, blanches. Tourbières; Lacs Supérieur et Huron, Montagnes-Rocheuses du Canada, etc.
- D. filiformis Raf. Feuilles très-longues, filiformes; fleurs grandes, pourpres. Sables humides; du Massachusetts à la Floride.
- * D. longifolia L. et D. rotundifolia L., communs aux deux contrées.
- Fr. 1. Aldrovanda vesículosa L., plante de la France méridionale; Italie, Tyrol, etc., manque en Amérique.

Résumé:

Fr. ind. Com. Amér. ind.
5. 3. 5.
Europe, 6 esp. — Amérique, 6 esp.
(Ouest, 2 espèces.)

Famille XX. - SARRACÉNIÉES LA PYL.

(3 genres et environ 10 espèces, habitant exclusivement les lieux marécageux de l'Amérique.)

1. 2. Sarracenia L. — 3 espèces indigènes dans le nord-est, parmi lesquelles 2 dans la région comparée à la France.

(6 espèces dans le sud-est.)

Cultivés en Amérique :

* S. purpurea L. Plante acaule à feuilles curieuses en forme de trompette; fleurs pourpres en dehors et vertes à l'intérieur. — Tourbières; du Labrador à la Floride; Montagnes-Rocheuses canadiennes, etc.

Plante employée par les Indiens de l'Amérique du nord comme remède assuré contre la variole à tous ses degrés et empêchant la production des cicatrices qui proviennent de cette maladie; toutes propriétés probablement légendaires.

* S. flava L. Fleurs très-grandes, jaunes. — Tourbières; de la Caroline du nord à la Floride.

Résumé:

Amérique, 3 espèces.

(Sud-est, 6 espèces.)

Famille XXI. — RÉSÉDACÉES D.C.

(6 genres et environ 30 espèces, dans les régions tempérées de l'Europe, de l'Afrique boréale et de l'Asie mineure; manque en Amérique.)

9. Cette famille compte 2 genres en Europe : Reseda L.;
21 espèces et 2 sous-espèces en Europe ; 6 espèces en France,
4. et Astrocarpus Neck.; 5 espèces en Europe et 3 espèces en France.

Naturalisés d'Europe en Amérique :

R. luteola L. (Gaude). (Yellow-weed (Herbe jaune); Norm. Herbe à jaunir; Dyer's-weed; Norm. Herbe du teinturier. Weld; Norm. Vaude.) T.C. en France. — Etat de New-York; dans les terrains incultes et les ballasts aux aux environs des ports de mer.

 $R.\ lutea\ L.\ -\ T\ C.\ en\ France.\ -\ Lieux\ incultes$; du Massachusetts au Michigan.

R. odorata L. (Réséda odorant; anglais, Mignonette.) Cultivé très-souvent en France, où l'on compte plus de 50 variétés horticoles. — Egalement cultivé en Amérique, et parfois échappé de culture.

R. alba L. Plante de l'Europe méridionale. — Ballast et lieux incultes dans le New-York et la Colombie britannique.

Cultivés en Amérique:

 $R.\ odorata\ L.\ -R.\ alba\ L.\$ Région méditerranéenne; France, etc. $-R.\ glauca\ L.\$ Pyrénées.

Résumé:

Europe, 26 esp. et 2 sous-esp. — Amérique, nat. 4.

Famille XXII. — CRUCIFÈRES Juss.

(Environ 180 genres et 1500 espèces habitant les régions tempérées et s'élevant jusque dans la région arctique (*Draba*, *Cochlearia*, *Braya*).

Tribu I. - ARABIDÉES D.C.

Fr. 41. Les genres **Matthiola** R. Br., 13 espèces et 4 sousespèces en Europe, 4 espèces et 2 sous-espèces en France; **Notoceras** R. Br., 1 espèce en Espagne; **Malcomia** R. Br., 17 espèces et 1 sous-espèce en Europe; 5 espèces en France, et **Cheiranthus** L., 5 espèces et sous-espèces en Europe; l espèce et l sous-espèce en France, presque toutes des régions méridionales de l'Europe, manquent en Amérique.

Cultivés en Amérique:

Matthiola incana R. Br. Région méditerranéenne, etc. — Malcomia maritima R. Br. Même habitat. — Cheiranthus-Cheiri L. (Ravenelle des murailles). C. en France; Normandie, etc.

- Barbarea R. Br. (Barbarée). 10 espèces et 1 sousespèce en Europe; 6 espèces en France.
- Ce genre n'existe pas dans le nord-est de l'Amérique à l'état indigène, mais on y trouve les espèce suivantes naturalisées d'Europe (Britton):
 - B. vulgaris R. Br. (Norm. et canadien : Herbe de sainte Barbe.) T.C. en France. Du Labrador au sud du New-York et jusque sur les côtes du Pacifique.

(Asie.)

B. stricta Andrz. — C. en France. — Champs et lieux incultes : du Québec au Minnesota.

Selon Britton, cette plante, certainement naturalisée d'Europe dans l'est de l'Amérique, serait indigène dans le nordouest. Peut-être s'agit-il, comme en France, de la forme B. rivularis Martr.-Don.

(Asie.)

B. praecox R. Br. — C. en France. — Lieux incultes dans le sud du New-York et du Massachusetts.

Cultivés en Amérique:

- B. vulgaris R. Br. Variété à feuilles panachées de jaune cultivée comme plante d'ornement.
- B. praecox R. Br. Parfois cultivé comme salade d'hiver aux Etats-Unis. (Britton.)

Le genre Iodanthus T. et G., l'espèce dans les Etats du centre et du sud, manque en Europe. Fr. 6. Nasturtium R. Br. (compris le genre Roripa Scop.)

C. 2. (Cresson). — 11 espèces et 3 sous espèces en Europe; 5 es-Am. 34. pèces et 1 sous-espèce en France.

Nat. 3. Ce

Ce genre renferme dans le nord-est 7 espèces indigènes, parmi lesquelles 2 seulement dans la région comparée à la France : N. hispidum DC. Endroits humides; du New-York à la Colombie britannique, au Mexique et à la Floride, et N. lacustre Gray, plante ressemblant à un N. amphibium à fleurs blanches. Canada, etc.

(5 espèces dans l'ouest et le sud.)

Communs aux deux contrées:

N. amphibium L. — T.C. en France dans les marais et sur le bord des cours d'eau, et répandu dans toute l'Europe, sauf la Turquie et la Grèce. — Amérique du Nord (Rouy).

(Asie.)

N. aquaticum Wall. (Roripa Gmelini R. et Fouc.). — A C. en France. — Etats du centre; de l'Illinois au Kansas, etc.

(Asie.)

Naturalisés d'Europe:

N. silvestre L. — TC. en France. — Terrains incultes et humides; du Massachusetts à la Floride.

(Asie.)

N. palustre L. — T.C. en France. — Lieux incultes dans toute l'Amérique du nord, sauf dans l'extrême-nord. Naturalisé dans l'est, mais certainement indigène dans l'ouest (Britton); selon Rouy, cette plante serait indigène en Amérique, même dans l'Amérique du sud.

N. officinale R. Br. (Water-Cress; Norm. Cresson de fontaine.) — T.C. en France. — Ruisseaux et cours d'eau; de la Nouvelle-Ecosse au Missouri. Indigène dans le nordouest.

(Asie.)

Cultivé en Amérique et en Europe pour usages culinaires.

Le genre **Andrzeiowskia** Rchb., l espèce dans l'Europe orientale, manque en Amérique.

- Arabis L. (Arabette). 38 espèces et 10 sous-espèces
 en Europe; 16 espèces et 3 sous-espèces en France.
 - Ce genre est représenté dans le nord-est par 15 espèces et sous-espèces, dont 8 dans la région comparée à la France.

(26 autres espèces dans l'ouest et le nord-ouest.)

Communs aux deux contrées :

A. alpina L. — Alpes et Pyrénées; Europe, dans toutes les régions alpines et subalpines; Islande, Spitzberg, etc.
— Du Québec au Labrador et à l'Alaska.

(Asie boréale.)

A. hirsuta L. — C. en France et dans presque toute l'Europe. — Endroits rocailleux; du New-Brunswick à la Colombie britannique et dans les montagnes jusqu'à la Géorgie, l'Arizona et la Californie; très-commun dans le Haut-Canada.

(Asie.)

Cultivés en Amérique:

Fr.

a. 8.

. 1. 1.

a. 1.

- A. alpina L. A. muralis Bert. A.C. en France. A. serpyllifolia Vill. Rochers humides des Alpes. A. arenosa Scop. Nord-est de la France; Normandie, etc. A. verna L. Région méditerranéenne.
- Turritis glabra L. A C. en France et dans une grande partie de l'Europe; existe également à l'état indigène, du Québec au sud du New-York et jusque sur les côtes du Pacifique.

(Asie.)

Le genre **Parrya** R. Br., 2 espèces dans les régions arctiques de l'Europe, manque dans le nord-est de l'Amérique.

Fr. 14. Cardamine L. — 23 espèces et 7 sous-espèces en Eu-C. 5. rope; 3 espèces et 1 sous-espèce en France.

4 Am. 8.

Ce genre est représenté dans le nord-est par 11 espèces indigènes, dont 8 dans la région comparée à la France.

Communs aux deux contrées :

C. pratensis L. — TC. dans les prairies et les marais de France et d'Europe; Spitzberg, Nouvelle-Zemble, etc. — Du Labrador au New-Jersey dans le sud, et dans l'est jusqu'aux côtes du Pacifique.

(Asie.)

C. hirsuta L. — T C. en France; toute l'Europe, même l'Islande, mais manque en Laponie et dans la Russie boréale.
Lieux humides; du Michigan à la Pensylvanie.

(Asie.)

Britton regarde son indigénat en Amérique comme douteux, et on le trouve introduit d'Europe dans les Etats de l'est.

- C. Pennsylvanica Muhl., des marais de Terre-Neuve à la Floride, et C. arenicola Britt. (C. Virginiana Michx), des terrains sablonneux humides du Connecticut à la Floride, sont, selon Rouy, des formes de C. hirsuta L.
- C. parviflora L. France méridionale, et répandu dans presque toute l'Europe. Du Québec à l'Ontario occidental et dans les Monts Alléghani jusqu'à la Géorgie.
- C. bellidifolia L. Plante de nos hautes montagnes; Europe boréale, Islande, Spitzberg, etc. Sommets des Montagnes-Blanches dans le New-Hampshire et Montagnes-Rocheuses du Canada.
- C. silvatica Link. C. en France et dans presque toute l'Europe. Marais et bois humides, surtout dans les montagnes; du Maine au Michigan et à la Caroline du nord.

(Amérique antarctique et Asie.)

Le genre Ricotia L., 1 espèce en Crète, manque en Amérique.

3. Dentaria L. — 8 espèces en Europe et 3 espèces en 3. France.

Nos espèces indigènes manquent en Amérique, mais sont remplacées par 6 espèces, dont 3 dans la région comparée à la France.

(7 espèces dans l'ouest.)

Cultivés en Amérique :

- * D. laciniata Muhl. Feuilles trifoliées, profondément découpées; fleurs grandes, blanches ou roses, disposées en tête. — Bois humides; du Canada à la Floride.
- * D. diphylla Michx. Plante à tige raide, simple, portant 2 grandes feuilles généralement opposées; fleurs grandes, blanches, réunies en tête. — Bois et prairies ; de la Nouvelle-Ecosse à la Caroline du Nord.
- D. maxima Nutt. Semblable au précédent, mais plus élevé; feuilles alternes; fleurs grandes, d'un pourpre pâle. - Du Vermont à l'ouest du New-York et à la Pensylvanie.

Tribu II. — SISYMBRIÉES D.C.

Hesperis L. (*Julienne*). — 8 espèces et 4 sous-espèces en Europe; 2 espèces et 2 sous-espèces en France.

Naturalisé d'Europe:

H. matronalis L. (Dame's Violet; vieux français: Violette des dames.) - C. en France et dans une grande partie de l'Europe. — Cultivé et naturalisé dans les lieux incultes; du Massachusetts à la Pensylvanie.

(Asie.)

- 18. Sisymbrium L. (compris les genres Hugueninia Nym.
 - 1. et Braya Koch). — 35 espèces et 7 sous-espèces en Eu-4.
 - rope; 13 espèces et 5 sous espèces en France.

Ce genre ne renferme dans la région comparée à la France qu'une seule espèce indigène, *S. humile* Mey., se rapprochant de notre *S. supinum* L. — Endroits rocailleux; d'Anticosti au Lac Supérieur et à l'Alaska.

3 autres espèces indigènes existent dans les Etats du centre et du sud.

(9 espèces dans l'ouest.)

Naturalisés d'Europe:

S. officinale L. et sa variété leiocarpum D.C. (Canadien et Normand: Herbe aux chantres. Hedge-Mustard. Fr. Moutarde de haie.) — T.C. en France. — C. dans tous les Etats et dans le Canada.

(Asie septentrionale.)

S. Sophia L. (Canadien et Français : Sagesse des chirurgiens.) — C. en France; Normandie, etc. — Lieux arides; du New-Brunswick à l'Ontario et au New-York.

(Asie.)

- S. Irio L. TC. en France. Prairies du Michigan et ballast des ports de l'Atlantique.
- S. Sinapistrum Crantz. Alsace, Allemagne, etc.; Europe centrale et orientale. Lieux incultes; du Québec et de l'Ontario au Missouri. Plante nuisible dans le nord-ouest de l'Amérique.
- S. Thalianum Gay (Stenophragma Celak). T.C. en France. Champs sablonneux et lieux incultes; du Massachusetts au Minnesota; pullule dans les Etats de l'est.

(Asie, Sibérie, etc.)

Les 2 genres Stanleya Nutt., 1 espèce,

(2 espèces dans l'ouest.)

et Thelypodium Endl., des Etats du centre et du sud,

(17 espèces dans l'extrême-ouest.) manquent en Europe.

Cultivé en Amérique:

Stanleya pinnata Britt. Plante atteignant presque 2 m.; feuilles pennatifides; grandes fleurs jaune en épi long et serré. — Terrains arides du centre; Nébraska, etc.

Les genres **Eutrema** R. Br., l'espèce dans l'Europe auctique, et **Tetracme** Bge, l'espèce en Russie, manquent dans le nord-est de l'Amérique.

Alliaria officinalis Andrz. (Alliaire). (Hedge-Garlic; Norm. Herbe à l'ail.) — T.C. en France. — Bords des routes, dans les bois et les lieux incultes; de l'Ontario au sud du New-York et à la Virginie. Naturalisé d'Europe.

(Asie.)

0. **Erysimum** L. (*Vélar*). — 33 espèces et 9 sous-espèces en Europe; 6 espèces et 4 sous-espèces en France.

Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 3 espèces indigènes appartenant toutes aux Etats du centre.

($2~{\rm autres}~{\rm espèces}~{\rm dans}~{\rm les}~{\rm Montagnes}\text{-Rocheuses.})$

Naturalisés d'Europe:

E. cheiranthoides L. — C. dans presque toute la France; Normandie, etc. — Champs et bords des cours d'eau; du du sud de la Nouvelle-Angleterre au Canada et aux côtes du Pacifique.

(Sibérie.)

E. repandum L. — Allemagne, Europe centrale, méridionale et orientale; est signalé dans le Manuel de Gray comme naturalisé dans le nord-est dans les lieux incultes de l'Ontario au Kansas et autour des ports de l'Atlantique.

Cultivé en Amérique : 1000 A 1

E. ochroleucum DC. — Alpes, Pyrénées et midi de la France.

Conringia Link. — 3 espèces en Europe et 1 espèce en France.

Pas d'espèces indigènes en Amérique.

Naturalisé d'Europe:

C. orientalis Andrz. — C. dans presque toute la France; Normandie, etc. — Côtes de l'Atlantique; du New-Brunswick à la Pensylvanie.

Le genre **Syrenia** Andrz., 3 espèces dans l'Europe orientale, manque en Amérique.

Tribu III. — BRASSICÉES DC.

- Fr. 2. Les genres **Euzomodendron** Coss., l espèce en Espagne, **Moricandia** D.C., 4 espèces en Europe et l espèce dans la région méditerranéenne française, et **Hirschfeldia** adpressa Mænch, du midi et du sud-ouest de la France, manquent en Amérique.
- Fr. 8. **Diplotaxis** D.C. (compris le genre **Erucastrum** Presl.).

 Am. 27 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 8 espèces en Nat. 2. France.

Pas d'espèces indigènes en Amérique.

Naturalisés d'Europe:

- D. tenuifolia D.C. C. en France; Normandie, etc. Lieux incultes et ballast; de la Nouvelle-Ecosse au New-Jersey.
- D. muralis DC. C. en France; Normandie, etc. Même habitat en Amérique que le précédent.
- Fr. 7. **Brassica** L. (*Chou*). 31 espèces et 1 sous-espèce en Am. Europe; 7 espèces en France.
- Nat. 3. Pas d'espèces indigènes en Amérique.

Naturalisés d'Europe :

- B. campestris L. (Navette). Communément cultivé en France et naturalisé dans les vallées pyrénéennes. Champs cultivés et parfois incultes dans l'Amérique du nord. Cultivé.
 - B. Napus L. (Navet). C. dans l'ouest, aux îles

d'Ouessant, et souvent cultivé. — Çà et là dans les lieux incultes de l'est. Cultivé.

Ces races proviennent du *B. oleracea* L., indigène sur nos falaises normandes et naturalisé également, selon Gray, dans le nord-est de l'Amérique, où il est cultivé comme chez nous.

Une autre espèce originaire d'Asie, *B. juncea* Coss., est naturalisée dans les lieux incultes, du New-Hampshire au Michigan et à la Pensylvanie.

Sinapis L. (*Moutarde*). — 10 espèces en Europe et 5 espèces en France.

Pas d'espèces indigènes en Amérique.

Naturalisés d'Europe:

S. nigra L. (Black Mustard. Fr. Moutarde noire.) — TC. en France. — Champs et lieux incultes de tout le nord-est de l'Amérique.

(Asie centrale.)

S. alba L. (White Mustard. Fr. Moutarde blanche.)
— TC. en France. — Champs et lieux cultivés de tout le nord-est.

(Asie occidentale.)

S. arvensis L. (Canadien et Français: Moutarde des champs; Anglais: Chadlock; Norm. Quéloque, Caloque, etc.) — T.C. en France. — Champs et lieux incultes de tout le nord-est.

Eruca D.C. (Roquette). — 5 espèces en Europe et 1 espèce en France; manque en Amérique.

E. sativa L., du plateau central, des environs de Paris, etc., est cultivé en Amérique, mais rarement, pour les jeunes pousses que l'on mange en salade.

Tribu IV. — RAPHANÉES D C.

Fr. 3. Raphanus L. (Sanvre). — 3 espèces et 2 sous-espèces Am. en Europe; 3 espèces en France; manque en Amérique. Nat. 2.

Naturalisés d'Europe:

R. Raphanistrum L. (Angl. Rape; Norm. Ravet.) — TC. en France. — Répandu, au point de devenir nuisible, du New-Brunswick à la Pensylvanie.

(Asie septentrionale.)

R. sativus L. (Angl. Radish; Fr. Radis), plante culinaire issue de l'espèce précédente, cultivée et parfois subspontanée en France; se trouve également à l'état subspontané aux Etats-Unis dans les jardins et les champs, rarement dans les terrains incultes.

Tribu V. - CAKILÉES VAN TIEGHEM.

Fr. 1. Cakile Gærtn. (Caquillier). — 2 espèces en Europe et Am. 1. 1 espèce en France.

Ce genre est représenté dans le nord-est de l'Amérique par le *C. edentula* Bigel qui se rapproche de notre *C. edentula* Jord. par la forme des fruits, mais s'en distingue par ses feuilles sinuées, non pinnatifides. — Sables maritimes; de Terre-Neuve à la Floride, et également sur le bord des Grands Lacs.

- Fr. 1. Les genres Chorispora D.C., I espèce en Russie, Enarthrocarpus Lab., 2 espèces en Grèce, Sterigma D.C., l espèce dans la Russie méridionale, Goldbachia, I espèce également en Russie, et Morisia J. Gay, I espèce en Corse et en Sardaigne, manquent en Amérique.
- Fr. 1. Rapistrum Desv. 5 espèces en Europe et 1 espèce en Am. France.
- Nat. 1. Pas d'espèces indigènes en Amérique.

Naturalisé d'Europe:

R. rugosum Berg, de la France méridionale et centrale, est abondamment naturalisé dans les ballast autour des ports de mer dans l'est de l'Amérique.

Les genres **Didesmus** Desv., 2 espèces, **Erucaria** G., 1 espèce, et **Guiraoa** Coss., 1 espèce, toutes plantes de l'Europe méridionale, manquent en Amérique.

Crambe L. — 6 espèces en Europe et 1 espèce en France; manque en Amérique.

Le C. maritima L. (Chou marin), assez commun sur littoral de la Manche et de l'Océan, est cultivé en Amérique pour usages culinaires.

Tribu VI. - LÉPIDIÉES VAN TIEGHEM.

Coronopus Hall. — l'espèce en Europe et en France; également l'espèce dans le nord-est de l'Amérique.

Naturalisé d'Europe en Amérique :

C. procumbens Gilib (Senebiera Coronopus Poir.) (Buck's-horn, Corne de cerf.) — T.C. en France. — Lieux incultes et ballast; du New-Brunswick à la Floride.

Naturalisé d'Amérique en Europe:

C. didymus Sm. (Senebiera pinnatifida D C.). — Originaire du sud de l'Amérique et naturalisé dans l'Amérique du nord, où il abonde de Terre-Neuve à la Floride. C'est une des rares plantes américaines bien naturalisées en France et dans une grande partie de l'Europe.

Lepidium L. (*Passerage*). — 26 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 10 espèces et 1 sous-espèce en France.

Ce genre renferme dans le nord-est 3 espèces indigènes, dont 1 dans les Etats du sud.

(16 espèces dans l'extrême-ouest.)

Naturalisé d'Amérique en Europe :

L. Virginicum L. — C. dans les champs et sur le bord des routes, du Canada à la Floride; commence à se répandre dans une grande partie de la France depuis quelques années. — En Amérique on emploie quelquefois cette plante aux mêmes usages que le L. sativum L.

Naturalisés d'Europe en Amérique :

- L. campestre R. Br. T.C. en France. Champs et lieux incultes; du New-Brunswick à la Virginie et au littoral du Pacifique. Plante nuisible dans les Etats du centre.
- L. Draba L. C. en France; Normandie, etc. Ballast aux environs des ports de mer de l'est; se retrouve également au Colorado et en Californie.

(Asie.)

L. ruderale L. — C. dans presque toute la France; Normandie, etc. — Lieux incultes et bords des routes; de la Nouvelle-Ecosse au Texas.

(Asie occidentale et Australie.)

- L. sativum L. (Garden-Cress; Français: Cresson de jardin.) Communément cultivé et parfois naturalisé en France. Egalement cultivé en Amérique et naturalisé dans les lieux incultes; du Québec au New-York et à la Colombie britannique. Originaire de la Russie orientale.
- Fr. 3. Hutchinsia R. Br. (compris le genre Noccoea Rchb.). C. 1. — 5 espèces et 1 sous-espèce en Europe; 3 espèces en Am. 1. France.

Une seule espèce indigène dans l'Amérique du nord, commune aux deux continents, *H. procumbens* Desv. Plante répandue dans une grande partie de l'Europe et de la France. — Endroits humides; du Labrador à la Colombie britannique, et abondant dans les Etats qui bordent le Pacifique.

(Asie et Australie.)

Capsella Medik. — 2 espèces et 1 sous-espèce en Europe; 1 espèce et 1 sous-espèce en France; n'existe pas dans le nord-est de l'Amérique à l'état indigène.

(1 espèce dans l'extrême-ouest.)

Naturalisé d'Europe:

2.

N. 1.

10.

C. Bursa-pastoris Mænch. (Français et Canadien: Bourse à pasteur. Shepherd's Purse; Norm. Bourse de berger.) — T.C. en France et dans toute l'Europe; Islande, etc. — Egalement abondant dans toute l'Amérique du Nord, mais seulement naturalisé d'Europe, selon Britton et Gray.

(Répandu sur presque tout le globe.)

Les genres Æthionema R. Br., 8 espèces et 2 sous-espèces en Europe, 2 espèces et 2 sous-espèces en France, Bivonoea D.C., 2 espèces en Europe, et Jonopsidium Rchb., 2 espèces en Europe, manquent dans le nord-est de l'Amérique.

Tribu VIII. -- ISATIDÉES D C.

Tous les genres suivants manquent dans le nord-est de l'Amérique:

Isatis L. (Pastel), 10 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 2 espèces en France. — Sobolewskia M. B., 1 espèce en Tauride. — Euclidium R. Br., 1 espèce dans l'Europe centrale. — Clypeola L., 3 espèces en Europe; 2 espèces et nombreuses formes en France, toutes dans la région méditerranéenne. — Bunias L., 4 espèces en Europe et 2 espèces en France. — Calepina Corvini Desv., assez commun dans le midi de la France. — Succowia Balearica Medik, région méditerranéenne française, etc. — Vella L., 3 espèces en Espagne. — Carrichtera D.C., 1 espèce dans l'Europe méridionale. — Neslia Desv., 1 espèce en l'Europe et en France. — Myagrium L., 1 espèce en Europe et en France.

. Naturalisés d'Europe :

Myagrium perfoliatum L. — Midi, ouest et centre de la France. — Canada, aux environs de Québec.

Neslia paniculata Desv. Plante méridionale s'étendant dans presque toute la France. — Ballast, aux environs des ports de mer de l'est.

Tribu IX. - THLASPIDÉES VAN TIEGHEM.

Manquent dans le nord-est de l'Amérique:

Fr. 28. **Biscutella** L., 13 espèces et 4 sous-espèces européennes (Nyman); 3 espèces, 10 sous-espèces et un grand nombre de formes en France (Rouy). — **Iberis** L., 29 espèces et 10 sous-espèces en Europe; 13 espèces et nombreuses formes en France. — **Teesdalea** R. Br., 2 espèces en Europe et en France. — **Grenularia** Boiss., 1 espèce en Grèce.

Cultivés en Amérique:

Iberis sempervirens L. Alpes et Pyrénées. — I. Tenoreana D.C. Pyrénées. — I. umbellata L. Région méditerranéenne. — I. pinnata L. Région méditerranéenne. — I. amara L. C. dans toute la France. — I. affinis Jord. Ouest et centre de la France; Normandie, etc. — I. saxatilis L. Est et midi de la France.

- Fr. 12. **Thlaspi** L. (*Tabouret*). 28 espèces et 6 sous-espèces Am. en Europe; 9 espèces et 3 sous-espèces en France; manque Nat. 2. à l'état indigène dans le nord-est de l'Amérique.
 - (2 espèces dans les Montagnes-Rocheuses et l'Amérique arctique.)

Naturalisés d'Europe:

T. arvense L. (Penny-Cress; Fr. Monnoyère (Pelite monnaie) et vieux français: Herbe aux écus.) — T.C. en France. — Assez rare dans les Etats de l'Est, abondant dans l'Etat de Québec, et plante nuisible dans l'ouest.

(Asie septentrionale.)

T. perfoliatum L. — C. en France; Normandie, etc. — Ne se rencontre que dans l'Ontario.

Cultivé en Amérique:

Le *T. alpestre* L. (*T. brachypetalum* Jord.) des Alpes et des Pyrénées est offert en Amérique pour garnir les rocailles dans les jardins.

Tribu X. — ALYSSINÉES D C.

Lunaria L. (*Lunaire*). — 2 espèces en Europe et en France.

L. biennis Mœnch. (Satin-pod et Satin-flower; Fr. Satinée et Satin blanc.) — Communément cultivé et subspontané en France; également cultivé et subspontané dans le Connecticut.

Comme en France, on dépouille les silicules de leur enveloppe et on se sert de la plante pour faire des bouquets d'hiver.

L. rediviva L. — Bois et forêts de nos montagnes et dans presque toute l'Europe. — Existe à l'état indigène sur le côté canadien des chutes du Niagara; partout ailleurs il est échappé de jardins ou naturalisé d'Europe (Britton).

(Sibérie.)

2.

1.

2.

Les genres américains Selenia Nutt., 1 espèce,

(2 espèces dans le sud.)

Leavenworthia Torr., 2 espèces,

(2 espèces dans le sud-est.)

Physaria A. Gray, 1 espèce

(3 espèces dans l'ouest.)

et Lesquerella Wats., 8 espèces,

(Environ 30 espèces dans l'extrême-ouest.)

toutes plantes des Etats du centre, sauf 2 Lesquerella dans l'Amérique arctique, manquent en Europe.

Cultivés:

- * Leavenworthia uniflora Britt. Petite plante gazonnante; feuilles à découpures arrondies; fleurs blanches ou pourpres, jaunes à la base. — Terrains arides; de l'Indiana au Missouri.
- * Lesquerella gracilis Wats. Plante grêle à feuilles linéaires ondulées; fleurs jaunes en épi. Prairies; du Nébraska au Texas.
- * L. arctica Wats. Petite plante touffue; feuilles radicales en rosette; fleurs jaunes. Groenland et Amérique arctique.
- * Selenia aurea Nutt. Petite plante à tiges assez nombreuses; feuilles finement disséquées; fleurs jaunes, nombreuses, en épi. Endroits découverts; du Missouri au Texas.
- Fr. 2. Les genres **Farsetia** Turr., 3 espèces en Europe, dont une, *F. clypeata* Boiss., naturalisée dans le Cher, **Vesicaria** Poir., 2 espèces en Europe et 1 espèce en France, et **Aubretia** Ad., 5 espèces dans l'Europe méridionale, manquent en Amérique.
- Fr. 18. Alyssum L. (compris les genres Koniga Br. et Peltaria Am. L.), 50 espèces et 11 sous-espèces en Europe; 16 espèces et Nat. 3 2 sous-espèces en France; pas d'espèces indigènes en Amérique.

Naturalisés d'Europe :

- A. maritimum L. (Koniga maritima R. Br.). T.C. en France, dans la région méditerrancenne. Cultivé en Amérique et parfois naturalisé dans les endroits incultes.
- A. calycinum L. T C. en France dans les terrains sablonneux. Champs; de l'Ontario au sud du New-York, environs des ports de mer, et jusque dans le Far-West.
 - A. incanum L. (Berteroa incana D C.). Indigène dans la

Haute-Alsace et naturalisé dans une grande partie de la France; Normandie, etc. — Abondant du Maine au Massachusetts et au Missouri.

(Sibérie.)

Le *Berteroa procumbens* Port., de la Dalmatie, Monténégro, etc., est également naturalisé sur le bord des routes et dans les champs du Massachusetts.

Cultivés en Amérique:

A. maritimum Lamk. — A. serpyllifolium Desf. Endroits rocailleux du midi de la France. — A. spinosum L., de la région méditerranéenne.

Cochlearia L. (*Cranson*). — 7 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 4 espèces et 1 sous-espèce en France; 1 espèce indigène dans le nord-est de l'Amérique.

(3 espèces dans le nord-ouest.)

Commun aux deux contrées:

C. officinalis L. — C. sur les côtes de la Manche, etc.; Europe surtout boréale, Islande, Spitzberg et Nouvelle-Zemble. — Bord de la mer et des cours d'eau; d'Anticosti au Groenland et Amérique arctique.

(Asie.)

. ä.

1.

r. 1.

N. 1.

Naturalisés d'Europe:

C. Armoracia L. (Raifort; Angl. Horse-Radish; Fr. Radis de cheval.) — Originaire de la Russie orientale et naturalisé dans une grande partie de la France; Normandie, etc. Commune aux Etats-Unis, surtout sur le bord des cours d'eau.

Cultivés en Amérique :

- C. Armoracia L. Cultivé pour ses racines dont on se sert en Amérique pour fabriquer un condiment très-populaire.
- C. officinalis L. Deux contrées. Cultivé pour ses propriétés antiscorbutiques.

Le genre **Schièvereckia** Andrz., l'espèce dans l'Europe orientale, manque en Amérique, ainsi que les genres **Kernera** Medik, l'espèce et l'sous-espèce en Europe; l'espèce en France, et **Petrocallis** R. Br., l'espèce dans les Alpes, les Pyrénées et les Carpathes.

Le Kernera saxatilis Rchb. des Pyrénées est cultivé en Amérique comme plante d'ornement, ainsi que le Petrocallis Pyrenaica R. Br. — Alpes et Pyrénées.

Fr. 8. **Draba** L. — 34 espèces et 11 sous-espèces en Europe; C. 5. 8 espèces en France.

Am. 6.

Ce genre comprend dans le nord-est de l'Amérique 13 espèces indigènes, dont 6 dans la région comparée à la France.

(25 espèces dans l'extrême-ouest.)

Communs aux deux contrées:

D. Fladnizensis Wulf. — Rochers des Alpes et des Pyrénées et régions alpines et arctiques de l'Europe. — Canada, Montagnes-Rocheuses, jusqu'au Colorado, et toute l'Amérique arctique.

(Asie alpine et arctique.)

D. muralis L. — Champs et bord des haies. A C. en France, Normandie, etc.; Europe surtout centrale, Suède.
— Indigène au Canada, selon Rouy; elle n'est indiquée ni par Britton, ni par Gray.

(Sibérie.)

- D. contorta Ehrh. Pyrénées. Ile d'Anticosti et Labrador.
- D. incana L. Alpes et Pyrénées; Scandinavie, Islande, Russie arctique, etc. Montagnes-Vertes et du Canada à la Colombie britannique au New-Brunswick et au Vermont.

(Amérique arctique et Asie.)

D. incana L. y borealis T. et G. — Norvège; existe également au Labrador. Manque en France.

D. nemorosa L. — Bois et rocailles des Alpes et des Pyrénées; Europe centrale, etc. — De l'Ontario au Michigan et à l'Orégon, Montagnes-Rocheuses.

(Amérique arctique et Asie.)

D. alpina L. — Toute l'Europe boréale; Islande, etc. — Baie d'Hudson, Alaska, etc.

(Asie.)

D. nivalis Lijl. — Norvège, Laponie, Spitzberg, etc. — Labrador et Montagnes-Rocheuses.

(Amérique et Asie arctiques).

D. Thomasii K. (D. stylaris Gay). — Europe centrale alpine; Suisse, Carinthie, etc. — Du Labrador au New-Brunswick, Montagnes-Rocheuses.

(Asie.)

Ces trois dernières espèces n'existent pas en France.

Cultivés en Amérique:

Amér.

- D. Fladnizensis Wulf. Commun aux deux contrées.
- * D. nivalis Lijl. Commun aux deux contrées.
- D. aurea Vahl. Plante gazonnante; fleurs jaune formant un corymbe lâche. Golfe du Saint-Laurent, Montagnes-Rocheuses et Amérique arctique.
 - * D. alpina L. Commun aux deux contrées.

Fr.

D. aizoides L. — Alpes, Pyrénées, Jura, etc.

Naturalisé d'Europe:

Erophila vulgaris D C. — 8 sous-espèces en France.

Plante extrêmement commune en France et en Europe où elle renferme de nombreuses formes et variétés. — Largement naturalisée d'Europe dans toute l'Amérique du nord,

sauf l'extrême-nord, où elle renferme comme en Europe de nombreuses variétés.

(Asie.)

Fr. 3. **Camelina** Crantz. (*Cameline*). — 3 espèces en Europe Am. et en France; pas d'espèces indigènes en Amérique. Nat. 2.

Naturalisés d'Europe:

C. sativa L. Cultivé et souvent subspontané en France. — Egalement subspontané dans les champs cultivés du nordest.

C. microcarpa Lamk. — Répandu dans une grande partie de la France. — Depuis le littoral de l'Atlantique jusqu'à la Colombie britannique.

Tribu XI. - SUBULARIÉES D C.

Commun aux deux contrées:

Fr. 1. Subularia aquatica L. — Lacs des Vosges et des PyréC. 1. nées; Angleterre, Islande, Russie. — Lacs froids; de TerreAm. 1. Neuve à la Colombie britannique et par les Montagnes-Rocheuses, jusqu'à la Californie.

Résumé:

Fr. ind. Fr. nat. Com. Amér. ind. Amér. nat. 237. 2. 17. 37. 44.

Eur., 596 esp. et 105 s.-esp. — Amériq., 74 esp. et 6 s.-esp. Communes aux deux contrées : 21 espèces.

(Ouest et sud, 127 espèces.)

Famille XXIII. — CAPPARIDÉES Juss.

(23 genres et environ 300 espèces, dont 120 pour le seul genre **Capparis**, dans les régions chaudes et tropicales et en Europe, dans la région méditerranéenne.)

Cette famille ne compte en Amérique, dans la région comparée à la France, que 2 espèces vraiment indigènes, *Polani*sia graveolens Raf. et *Cleome serrulata* Pursh; les autres genres appartiennent aux Etats du sud ou de l'ouest.

Tribu I. - CAPPARÉES VAN TIEGHEM.

Capparis L. (*Câprier*). — 2 espèces et 1 sous-espèce en Europe; 1 espèce et 1 sous-espèce en France.

Naturalisé en Amérique :

C. spinosa L. — Littoral méditerranéen. Cultivé en Amérique; se rencontre parfois dans les lieux incultes.

Tribu II. — CLÉOMÉES VAN TIEGHEM.

Cleome L. — 2 espèces dans l'Europe méridionale.

Ce genre renferme, dans les Etats du sud et de l'ouest, 3 espèces indigènes, dont 1 dans la région comparée à la France.

(4 espèces dans l'extrême-ouest.)

Cultivés en Amérique:

- C. serrulata Pursh. Feuilles trifoliées; fleurs très-jolies, blanches ou roses, disposées en épi court. Prairies; des Montagnes-Rocheuses du Canada au Nouveau-Mexique et à l'Arizona.
- * C. spinosa L. Buisson de 1 m. environ; feuilles palmées; fleurs en épi, nombreuses et jolies, pourpres ou blanches, à étamines pourpres d'une longueur extraordinaire. Originaire de l'Amérique tropicale et naturalisé dans les Etats du sud.

C. lutea Hook. Feuilles palmées; fleurs jaunes, en faux corymbe. — Terrains arides; du Nébraska à l'Arizona.

Am. 1. Les genres américains **Cristatella** Nutt., 1 espèce, (1 espèce dans le sud.)

Cleomella D.C., 1 espèce,

(7 espèces dans le sud.)

et **Polanisia** Raf., 2 espèces, dont 1 dans la région comparée à la France,

(2 espèces dans le sud et l'ouest.) manquent en Europe.

(Sud et ouest, 14 espèces.)

Cultivé:

* Polanisia graveolens Raf. Plante pubescente visqueuse; feuilles trifoliées; fleurs en épi, petites, d'un blanc jaunâtre à étamines pourpres. — Rivages sablonneux; de l'ouest du Québec au Manitoba et au Territoire du nord-ouest.

Résumé:

Fr. ind. Amér. ind. Amér. nat.
2. 2. 1.

Europe, 4 esp. et 1 s.-esp. — Amérique, 7 esp.

Famille XXIV. — PAPAVÉRACÉES Juss.

(24 genres et environ 160 espèces habitant les régions tempérées et subtropicales; remonte jusque dans la région arctique. (Papaver nudicaule L.)

Tribu I. — PAPAVÉRÉES VAN TIEGHEM.

Cette tribu, nombreuse en France, est très-pauvrement représentée dans la région américaine comparée à la France:

elle n'y compte en effet que 2 espèces indigènes; les autres espèces sont naturalisées d'Europe ou appartiennent aux Etats du sud.

Papaver L. (*Pavot*). — 12 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 7 espèces et 1 sous-espèce en France.

Une seule espèce indigène dans le nord-est, *P. nudicaule* L. Europe boréale, Islande, Laponie, etc. — Labrador et Amérique arctique.

(Asie.)

(2 espèces dans l'extrême-ouest.)

Naturalisés d'Europe:

P. somniferum L. Plante originaire de la région méditerranéenne, autrefois largement cultivée dans le nord de la France pour la fabrication de l'huile d'œillette, et maintenant naturalisée; Normandie, etc. — Ballast et lieux incultes dans le nord-est, mais rare.

(Asie.)

- P. Rhaeas L. (Coquelicot; Angl. Poppy; Norm. Poupi et Paupi.) T.C. en France. Ballast et lieux incultes; assez rare.
- P. dubium L. C. en France. Lieux incultes dans dans le sud des Etats et ballast aux environs des ports de mer sur toute la côte de l'Atlantique.
- P. Argemone L. C. en France. Egalement dans les ballast aux environs des ports de mer.

Cultivés en Amérique :

P. nudicaule L. Commun aux deux contrées. — P. setigerum D C. Région méditerranéenne. — P. hortense Husn. Répandu dans une grande partie de la France. — P. Rhaeas L. (Coquelicot). T C. en France; variétés à fleurs blanches, orangées, pourpres, safran, jaunes et panachées. — P. alpinum L. Alpes et Pyrénées.

Argemone L. — 2 espèces dans les Etats du sud et du centre; manque en Europe.

Cultivés en Amérique:

- * A. Mexicana L. Plante de 1 à 2 pieds; feuilles épineuses; fleurs grandes, jaunes. Originaire de l'Amérique tropicale et naturalisé dans les lieux incultes; du New-Jersey à la Floride.
- * A. alba Lest. Plus grand et plus robuste que le précédent; fleurs bien plus larges, blanches. — Prairies; du Dakota au Mexique et à la Floride.
- L'A. Mexicana L. est une plante médicinale. On emploie son latex contre les affections cutanées; l'huile de la graine est purgative, et les graines elles-mêmes sont employées dans certaines contrées comme vomitif et remplacent l'Ipécacuahna.
- Am. 1. * Sanguinaria Canadensis L. Plante à feuilles radicales, cordées, lobées, veinées de rouge; fleurs assez grandes, très-blanches, quelquefois roses. Bois; de la Nouvelle-Ecosse au Nébraska et à la Floride. Cultivé comme plante d'ornement et souvent employé en Amérique comme plante médicinale. Il contient de la sanguinarine et passe pour vomitif et purgatif; on lui attribue aussi une action sédative sur le cœur; à haute dose il constitue un poison narcotique.
- Fr. 2. Meconopsis Cambrica Vig. Pyrénées, Angleterre, etc., et Roemeria hybrida DC., de la région méditerranéenne, France, Portugal, etc., manquent en Amérique. Le Meconopsis y est cultivé comme plante-d'ornement.
- Fr. 2. Glaucium Scop. 2 espèces et 1 sous-espèce en Europe; Am. 2 espèces en France; pas d'espèces indigènes en Amérique. Nat. 1.

Naturalisé d'Europe:

Glaucium flavum Crantz. (Horned Poppy; Norm. Pa-

vot cornu; Yellow Poppy; vieux français: Pavot jaune.) Répandu dans presque toute la France, surtout dans l'ouest et le centre; Normandie, etc. — Lieux incultes sur les rivages de l'Atlantique.

Cultivés en Amérique :

- G. flavum Crantz et G. corniculatum Curt. de la France méridionale.
- * Stylophorum diphyllum Nutt. Plante peu élevée; feuilles pinnatifides; fleurs 2-4, terminales, d'un jaune sombre. Bois humides; de la Pensylvanie au Missouri. Cultivé comme plante d'ornement.
- Chelidonium majus L. (Norm. et Canadien: Grande Eclaire; Angl. Greater Celandine et Swalow-wort;
 Fr. Herbe à l'hirondelle.) T.C. en France. Commun dans les Etats de l'est, sur le bord des chemins, dans les lieux incultes et jusque dans les bois.

Tribu II. - FUMARIÉES VAN TIEGHEM.

Hypecoum L. — 3 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 2 espèces et 1 sous-espèce en France; manque en Amérique.

Dicentra Bork.

3.

Ce genre superbe, que tout le monde connaît par le D. spectabilis si souvent cultivé chez nous sous le nom de Cœurs de Marie, manque en Europe. Il renferme dans le nord-est de l'Amérique 3 espèces indigènes, toutes cultivées comme plantes d'ornement.

- D. Cucullaria Bernh. Plante peu élevée; feuilles trèsfinement découpées; fleurs pédicellées, pendantes, blanches ou à peine rosées, jaunes au sommet, disposées en épi dressé.
 Bois; de la Nouvelle-Ecosse à la Caroline du nord.
 - * D. Canadensis Walp. Plante ressemblant à la précé-

dente; fleurs d'un blanc verdâtre, teintées de pourpre, légèrement odorantes. — Bois; de la Nouvelle-Ecosse à la Virginie.

- * D. eximia Torr. Feuilles découpées, à larges lobes; fleurs roses, nombreuses, en épi recourbé. Endroits rocailleux; du New-York à la Géorgie.
- Am. 1. * Adlumia fungosa Greene (Fumaria fungosa Ait.).
 Tiges grimpantes; grandes fleurs blanches, mèlées de rouge. Bois humides; du New-Brunswick à l'Ontario.
 Cultivé.
- Fr. 5. Corydalis Vent. 14 espèces et 6 sous-espèces en Eu-Am. 3. rope; 5 espèces en France.

Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 7 espèces indigènes, parmi lesquelles 3 dans la région comparée à la France.

Cultivés en Amérique:

Amér.

* C. glauca Pursh. Plante élégante à port de Fumeterre; fleurs vermillon mélangé de jaune orangé. — Endroits rocailleux; de la Nouvelle-Ecosse aux Montagnes-Rocheuses et à la Caroline du Nord. Employé dans la pharmacopée américaine comme emménagogue.

Fr.

- $C.\ cava$ Schw. France orientale, Pyrénées, etc. $C.\ solida$ Swartz, dans presque toute la France. $C.\ lutea$ D C. Murs et rochers de presque toute la France.
- Fr. 10. Fumaria L. (compris les genres Sarcocapnos D.C. et Am. Platycapnos Bernh.) (Fumeterre). 28 espèces et Nat. 2. 2 sous-espèces en Europe; 9 espèces et 1 sous-espèce en France. Aucune espèce indigène en Amérique.

Naturalisés d'Europe:

F. parviflora Lam. — C. en France. — Ballast aux environs des ports de mer.

(Asie occidentale.)

F. officinalis L. (Fumitory; vieux français: Fumiterre.) T.C. en France. — Lieux arides; de la Nouvelle-Ecosse à la Floride. — Ce dernier était autrefois cultivé en Amérique comme plante médicinale.

Résumé:

Fr. ind. Amér. ind. Amér. nat. 35 9 8

Europe, 62 esp. et 13 s. esp. — Amérique, 16 esp. (Ouest, 2 espèces.)

Famille XXV. — GÉRANIACÉES SAINT-HIL.

(21 genres et environ 750 espèces croissant dans les régions tempérées et subtropicales, principalement dans l'Afrique australe.)

Tribu I. - GÉRANIÉES BENTH et Hook.

Geranium L. — 37 espèces et 5 sous-espèces en Europe; 21 espèces et 2 sous-espèces en France.

Ce genre ne renferme dans le nord-est de l'Amérique que 4 espèces indigènes.

(6 espèces dans l'extrême-ouest.)

Commun aux deux contrées :

G. Robertianum L. (Normand et Canadien: Bec de grue; Angl. Herb Robert; Fr. Herbe à Robert.) — T.C. en France et répandu dans toute l'Europe. — Bois rocailleux; de la Nouvelle-Ecosse au Manitoba et à la Pensylvanie.

(Asie.)

23.

1.

. 8.

Naturalisés d'Europe:

G. pratense L. Prairies montagneuses; Pyrénées, Alpes, Vosges, etc. — Champs et prairies du New-Brunswick et du Québec; Massachusetts.

(Sibérie.)

- G. Pyrenaicum L. C. dans une grande partie de la France; Normandie, etc. Bord des routes et lieux incultes aux environs de Québec.
- G. columbinum L. T.C. en France. Champs et bord des routes; du New-Jersey aux Etats du sud.

(Asie septentrionale.)

G. rotundifolium L. — T.C. en France. — Lieux incultes et ballast dans le New-York.

(Asie septentrionale.)

G. dissectum L. — T C. en France. — Lieux incultes ; de la Nouvelle-Angleterre à la Pensylvanie et à l'Ontario.

(Asie occidentale.)

G. molle L. (Pigeon-foot, Culver-foot; Norm. Patte de pigeon, Pied de pigeon.) TC. en France. — Lieux incultes; du Maine à la Pensylvanie.

(Asie.)

G. pusillum L. — T.C. en France. — Champs et lieux incultes du Massachusetts.

Une autre espèce, G. Sibiricum L., originaire d'Asie et indigène en Europe dans la Russie méridionale, existe à l'état adventif dans le Massachusetts.

Cultivés en Amérique:

Amér.

- G. Robertianum L. Commun aux deux contrées.
- * G. maculatum L. Plante vivace, rameuse, de 1 à 2 pieds; feuilles lobées, crénelées; fleurs assez grandes, rose pourpre. Bois; de Terre-Neuve à la Géorgie.

- G. Sibiricum L. Plante velue; feuilles lobées, crénelées; fleurs petites, presque blanches.
- Le G. maculatum est une plante médicinale; on extrait de ses racines, grosses et longues, une substance nommée géranine et employée contre la dyssenterie, le choléra infantile, les ophtalmies, les angines, etc. C'est un médicament peu connu chez nous, mais très-utilisé en Amérique.

Fr.

- $G.\ macrorhizum\ L.\ Région\ méditerranéenne. <math>G.\ argenteum\ L.\ Alpes.\ G.\ cinereum\ Cav.\ Pyrénées.\ <math>G.\ tuberosum\ L.\ Région\ méditerranéenne.\ G.\ pratense\ L.\ Pyrénées,\ etc.\ G.\ silvaticum\ L.\ Toute la France, sauf l'ouest et le nord. <math>G.\ Phaeum\ L.\ Alpes,\ Pyrénées,\ etc.\ G.\ Endressi\ J.\ Gay.\ Basses-Pýrénées.\ <math>G.\ sanguineum\ L.\ Normandie,\ etc.$
- 13. Erodium L'Hérit. 38 espèces et 5 sous-espèces en Europe; 12 espèces et 1 sous-espèce en France. Pas d'espèces
 2. indigènes dans le nord-est de l'Amérique.

(3 espèces dans le sud-ouest.)

Naturalisés d'Europe :

E. cicutarium L. (Stark's-bill; Norm. Bec de grue.) TC. en France. — Champs et lieux incultes; de la Nouvelle-Ecosse à la Pensylvanie et au Texas.

E. moschatum L. Ouest et midi de la France; Normandie, etc. — Lieux incultes du Maine et de l'Ontario où il est rare.

Cultivés en Amérique:

E. macradenum L'Hérit. Pyrénées. — E. cicutarium L'Hérit. — E. moschatum L'Hérit. — E. Manescavi Coss. Pyrénées.

Le genre **Bierberstenia** Steph., 1 espèce en Grèce, manque en Amérique.

Tribu II. - OXALIDÉES GRAY.

- Fr. 3. Oxalis L. 3 espèces en Europe et en France.
- C. 3. Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 8 espè-Am. 5. ces indigènes, dont 5 dans la région comparée à la France.

(10 espèces dans le sud et l'ouest.)

Commun aux deux contrées:

O. Acetosella L. (Anglais: Sorrel, Alleluia; Normand et Canadien: Surelle, Alleluia. — Anglais: Curckoo's-meat, Sour Trefoil; Norm. Pain de coucou, Trèfle aigre.) T C. en France et dans toute l'Europe, excepté dans le midi. — Bois humides; de la Nouvelle-Ecosse à la Caroline du nord et au Lac Supérieur; très-commun au Canada.

(Asie.)

La variété subpurpurascens D C., A C. en France, existe également dans le Vermont.

O. corniculata L. — T C. en France; Europe centrale. — Ballast aux environs des ports de mer de l'est; Canada.

(Asie.)

O. stricta L. — C. en France; Normandie, etc.; Europe centrale, boréale, etc. — Bois et champs; de la Nouvelle-Ecosse à la Floride et au Colorado; très-commun au Canada.

Cultivés en Amérique :

- * O. Acetosella L. et O. corniculata L.
- * O. violacea L. Fleurs roses, d'un violacé clair, disposées en ombelle. Bois; de la Nouvelle-Angleterre à la Floride. Naturalisé en Espagne où il infeste les champs aux environs de Santander (Lange).

Tribu, III. — BALSAMINÉES BENTH, et Hook.

Fr. 1. Impatiens L. (Balsamine).—1 espèce en Europe et en Am. 2. France; 2 espèces indigènes dans le nord-est, toutes deux Nat. 1. cultivées.

- * I. biflora Walt. Plante annuelle de 2 à 5 pieds; feuilles elliptiques dentées; fleurs assez grandes, d'un jaune orange, tachetées de pourpre, rarement blanchâtres et non tachetées.

 Terrains humides; de la Nouvelle-Ecosse au Missouri. Naturalisé en Angleterre.
- * I. aurea Muhl. Semblable au précédent, mais plus robuste et plus grand ; fleurs jaune pâle, tachetées de rouge brun. Terrains humides ; du Canada à la Géorgie.

Naturalisé d'Europe:

- I. Noli-tangere L. Lieux humides de presque toute la France; Normandie, etc. Signalé d'Otawa, dans l'Ontario (Gray).
- L'I. parviflora D.C., qui se répand actuellement dans toute la France; Normandie, etc., est originaire de la Sibérie méridionale.

Tribu IV. - LIMNANTHÉES VAN TIEGHEM.

- 1. Coriaria myrtifolia L. Europe méridionale; France, etc. Manque en Amérique où on le cultive comme plante d'ornement.
 - . Floerkea proserpinacoides Willd. Plante frêle et annuelle, à petites fleurs blanches. Dans les marais et sur le bord des cours d'eau; du Canada à la Pensylvanie, etc. Genre monotypique de l'Amérique du nord; manque en Europe.

Résumé:

Fr. ind. Com. Amér. ind. Amér. nat. 41. 4. 12. 11.

Europe, 81 esp. et 10 s.-esp. — Amérique, 15 esp. (Ouest et sud, 19 espèces.)

Famille XXVI. - LINACÉES DUMORT.

(14 genres et 130 espèces environ, croissant dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal, et parfois sous les tropiques.)

Tribu. — LINÉES DC.

- Fr. 15. **Linum** L. (*Lin*). 33 espèces et 4 sous-espèces en Am. 4. Europe; 13 espèces et 2 sous-espèces en France.
- Nat. 3. Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 7 espèces indigènes, dont 4 dans la région comparée à la France.

(17 espèces dans le sud et l'ouest.)

Naturalisés d'Europe:

L. Catharticum L. — T.C. en France. — Lieux sablonneux de la Nouvelle-Ecosse.

L. usitatissimum L. (Lin cultivé. Anglais: Lin et Lint.) C. en France où il est cultivé et souvent naturalisé. — Bords des routes et lieux incultes dans tout le nord-est de l'Amérique.

L. humile Mill. Egalement cultivé et subspontané en France. — Plaines; du Wisconsin au Texas et à l'Alaska.

Cultivés en Amérique :

Amér.

* Linum Lewisii Pursh. Plante vivace, ligneuse, de 1 à 2 pieds; feuilles petites, fines et nombreuses; fleurs grandes, bleues, en corymbe lâche. — Prairies; du Manitoba au Texas et à l'Alaska.

Fr.

L. usitatissimum L. — L. angustifolium Huds. Collines du centre, de l'ouest et du midi de la France. — L. Narbonense L. Région méditerranéenne. — L. alpinum L. Alpes, Pyrénées, etc.

Fr. 1. Radiola linoides Roth., C. dans toute la France; Nor-Am. mandie, etc., n'existe pas en Amérique, mais se rencontre, Nat. 1. naturalisé d'Europe, dans les fossés au Cap Brêton, etc.

Résumé:

Fr. ind. Amér. ind. Amér. nat. 16. 4. 4.

Europe, 34 esp. et 4 s.-esp. — Amérique, 7 esp. (Sud et ouest, 17 espèces.)

Famille XXVII. — CRASSULACÉES D.C.

(14 genres et environ 400 espèces, habitant les régions tempérées et subtropicales. Europe, Asie, Amérique du nord et Afrique australe.)

- 1. **Penthorum sedoides** L. Des marais et fossés du New-Brunswick à la Floride; manque en Europe.
- 1. **Tilloea muscosa** L. C. en France; manque dans le nord-ést de l'Amérique.

(4 espèces dans le sud et l'ouest.)

- 1. **Bulliardia** D.C. 2 espèces en Europe et 1 espèce en France.
 - 2. Ce genre renferme également dans le nord-est de l'Amérique nos deux espèces européennes.
 - B. Vaillantii D C. Endroits humides; environs de Paris, etc., et Europe méridionale. Massachusetts.
 - B. aquatica D.C. Europe centrale et boréale; Islande, Norvège, etc. Littoral de l'Atlantique; Canada, etc., et également sur les côtes du Pacifique. Manque en France.
- 29. **Sedum** L. (*Orpin*). 44 espèces et 11 sous-espèces en
- 1. Europe; 27 espèces et 2 sous-espèces en France.
- 3. Ce genre ne renferme dans le nord-est de l'Amérique que 6 espèces indigènes et 1 seulement dans la région comparée à la France, S. telephioides Michx.

(20 espèces dans l'extrême-ouest.)

Naturalisés d'Europe:

S. Telephium L. (S. purpureum Link.). (Anglais: Orpine; Fr. Orpin.) T C. en France. — Champs et bords des chemins; du Québec à l'Ontario.

Fleurit rarement en Amérique.

(Asie.)

S. acre L. (Wall-Pepper. Norm. Poivre des murailles; Bird's-Bread et Golden Moss; Fr. Pain d'oiseau et Gazon d'or.) T.C. en France. — Rochers et bord des routes; du New-Brunswick à la Pensylvanie.

(Asie septentrionale.)

S. reflexum L. — C. en France; Normandie, etc. — Echappé de culture dans l'est du Massachusetts et l'ouest du New-York.

Cultivés en Amérique:

- * S. telephioides Michx. Plante ressemblant au S. Telephium L., mais plus délicate; feuilles pétiolées; fleurs rose pâle. Rochers secs; du New-York méridional à la Géorgie.
- * S. stenopetalum Pursh. Plante vivace à tiges florales dressées; feuilles presque imbriquées; fleurs jaunes en corymbe. Rochers arides; du Nébraska à la Colombie britannique, etc.
- * S. pulchellum L. Feuilles presque imbriquées; fleurs rouge vif, roses ou blanches en panicule recourbée. Rochers; de la Virginie à la Géorgie.
- * S. ternatum Michx. Plante vivace, rampante, à fleurs ternées très-jolies; fleurs grandes, blanches en cymes spiciformes recourbées. Rochers; du New-York à la Géorgie à l'Indiana.
- * S. Nevii A. Gray. Plante rampante, touffue; feuilles alternes; fleurs en cymes rameuses, blanches. Montagnes; de la Virginie à l'Alabama.

Fr.

1.

. 1.

- S. Telephium L. (S. complanatum Gilib.). Répandu dans toute la France. S. maximum Hoffm. Alpes, Pyrénées, etc. S. purpureum Link. C. en France. S. Fabaria Koch. Alsace. S. Anacampseros L. Alpes et Pyrénées. S. reflexum L. C. en France. S. elegans Auct. C. en France. S. acre L. T. C. S. sexangulare D. C. Çà et là dans presque toute la France. S. dasyphyllum L. Assez commun. S. brevifolium D. C. Hautes montagnes; Pyrénées, etc. S. villosum L. France centrale, occidentale, etc. S. coeruleum Vahl. Corse. S. album L. T. C. dans toute la France.
- **Rhodiola** L. 2 espèces en Europe et 1 espèce en France.

Commun aux deux contrées :

- * R. rosea L. Hautes montagnes de l'Europe et de la France et Europe arctique. Du Labrador au Maine, Montagnes-Rocheuses jusqu'au Colorado, Monts Alléghani, etc. Cultivé en Amérique et en France.
- **Sempervivum** L. Environ 27 espèces et 13 sous-espèces en Europe; 5 espèces et 3 sous-espèces en France; pas d'espèces indigènes en Amérique.

Naturalisé d'Europe :

S. tectorum L. (Joubarbe des toits). C. en France. — Massachusetts et New-Jersey. On la plantait en Amérique sur les toits comme protection contre le feu et le tonnerre, d'où son nom anglais: Thunderplant (Plante au tonnerre).

Cultivés en Amérique:

- S. tectorum L. S. arachnoideum L. Alpes et Pyrénées. S. montanum Jcq. Alpes, Pyrénées et Corse.
- 2. Les genres Pistorinia D C., 2 espèces en Espagne, et

Umbilicus D.C., 10 espèces en Europe et 2 espèces en France, manquent en Amérique.

Résumé:

Fr. ind. Com. Amér. ind. Amér. nat.
42. 1. 6. 4.

Europe, 87 esp. et 26 s.-esp. — Amérique, 9 esp.

(Sud et ouest, 24 espèces.)

Famille XXVIII. — ÉLATINÉES LINDL.

(2 genres et environ 25 espèces, croissant dans toutes les parties du globe.)

- Fr. 6. Elatine L. 6 espèces et 2 sous-espèces en Europe;
 C. 1. 4 espèces et 2 sous-espèces en France.
- Am. 1. Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 3 espèces, dont une seule, *E. Americana* Arn., dans la région comparée à la France.

(1 espèce en Californie.)

Commun aux deux contrées :

E. triandra Schk. Europe occidentale et centrale; France, Scandinavie, etc. — Marais de l'Illinois et du Nébraska.

Le genre **Bergia** L., l espèce dans les Etats du sud et du centre, manque en Europe.

Résumé:

Europe, 6 esp. et 2 s.-esp. — Amérique, 4 esp. (Sud, 1 espèce.)

Famille XXIX. — CARYOPHYLLÉES RCHB.

(60 genres et environ 1500 espèces, répandues dans tout l'hémisphère boréal, excepté dans la région tropicale.)

Tous les genres indigènes dans le nord-est de l'Amérique le sont également en Europe.

Tribu I. — SILÉNÉES D C.

Agrostemma Githago L. (Normand et Canadien : Nielle des blés.) T C. en France. — Naturalisé d'Europe et assez commun dans les champs à céréales et sur le bord des routes dans tout le nord-est de l'Amérique; se rencontre encore cultivé, mais rarement, dans les anciens jardins américains (Bailey).

(Asie septentrionale.)

Lychnis L. (compris les genres Melandryum Roehl., Eudianthe Fenzl. et Wahlbergella Rupr.). — 18 espèces et l sous-espèce en Europe; 8 espèces et l sous-espèce en France.

Ce genre ne renferme dans le nord-est de l'Amérique que 3 espèces indigènes, 2 dans l'extrême-nord et 1 dans les Etats du centre.

(8 espèces dans l'ouest.)

Communs aux deux contrées :

L. apetala L. (Wahlbergella Fr.). Europe arctique. — Labrador et Amérique arctique.

(Asie.)

L. affinis (Wahlbergella Rup.). Europe arctique. — Labrador et Amérique arctique.

(Asie.)

Ces deux espèces manquent en France.

Naturalisés d'Europe:

L. vespertina Sibth. (White Campion. Norm. Compagnon blanc.) T.C. en France. — Ballast et lieux incultes des provinces maritimes du Canada; Ontario et Etats de l'est et du centre.

(Sibérie.)

L. dioica L. (Red Campion. Norm. Compagnon rouge.) C. dans presque toute la France; Normandie, etc. — Ballast et lieux incultes de la Nouvelle-Ecosse, de l'Ontario et de la Nouvelle-Angleterre où il est assez rare.

(Siberie.)

- L. Coronaria Desr. Endroits rocailleux de nos montagnes et souvent cultivé. Bord des routes et lieux incultes; du Massachusetts à la Pensylvanie. Echappé de jardins.
- L. Flos-cuculi L. (Cuckoo flower. Fr. Fleur de coucou.) C. en France. — Lieux humides; du New-Brunswick à la Pensylvanie.

(Sibérie.)

Une autre espèce, originaire de la Russie méridionale et de l'Asie occidentale, souvent cultivée en France, L. Chalcedonica L. (Cross of Jerusalem. Fr. Croix de Jérusalem), se rencontre, échappée de jardins, du Massachusetts au sud du New-York.

Cultivés en Amérique :

- L. Coronaria Desr. Alpes, Pyrénées, etc. L. Flos-cuculi L. — L. vespertina Sibth. — L. dioica L. Dans les anciens jardins. — L. Flos-Jovis Desr. Alpes. — L. Chalcedonica L.
- Fr. 2. Viscaria Roehl. 4 espèces en Europe et 2 espèces en C. 1. France.
- Am. 1. 1 espèce commune aux deux contrées:
 - V. alpina Fenzl. Alpes et Pyrénées; nord de l'Angleterre;

Islande, Oural, etc. — Québec, Terre-Neuve, Labrador, Baie d'Hudson, etc. Cultivé en Amérique et en France.

(Asie.)

3.

7

Les genres suivants manquent en Amérique:

- Petrocoptis A. Br., 2 espèces en Europe et 1 espèce en France. Heliosperma Rchb., 5 espèces et 3 sous-espèces en Europe; 1 espèce en France. Cucubalus baccifer L. A C. en Europe et en France.
- 38. Silene L. (Silène.) 153 espèces et 20 sous-espèces en Europe; 36 espèces et 2 sous-espèces en France.
 5. Ce genre renferme dans la nord-est de l'Amérique S espèces.
 - Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 8 espèces indigènes, dont 5 appartiennent à la région comparée à la France.

(35 espèces dans le sud et l'ouest.)

Commun aux deux contrées:

S. acaulis L. Plante de nos hautes montagnes; Alpes, Pyrénées, etc., Europe boréale et centrale, Russie arctique, Spitzberg, etc. — Canada, Labrador et Montagnes-Rocheuses jusqu'à l'Arizona.

(Asie boréale.)

Naturalisés d'Europe:

S. inflata Smith (S. Cucubalus Wibel.) (Normand et Canadien: Carnillet; Angl. et vieux français: Behen.) — T. C. en France. — Lieux incultes et prairies; du New-Brunswick à l'Ontario et à l'Illinois.

(Asie.)

- S. conica L. C. dans une grande partie de la France; Normandie, etc. — Lieux incultes des Etats du sud, Ohio, etc.
- S. nutans L. C. dans presque toute la France; Normandie, etc. Mont Désert dans le Maine et Etat du New-York.

- S. Armeria L. Plante de la France méridionale cultivée et subspontanée dans l'ouest et le nord. Lieux incultes; du New-Brunswick à l'Ontario et à la Pensylvanie.
- S. noctiflora L. Assez rare en France; est, environs de Paris, etc. Lieux incultes; de la Nouvelle-Ecosse et du New-Brunswick à la Pensylvanie.
- S. Gallica L. C. dans toute la France. Lieux incultes; du Maine et de l'Ontario à la Pensylvanie et jusque sur les côtes du Pacifique.
- S. dichotoma Ehrh. Plante originaire de l'Europe centrale et orientale et commençant à se répandre en France; Normandie, etc. Champs et lieux incultes; du Maine à la Pensylvanie.

Cultivés en Amérique:

Amér.

- S. stellata Ait. Plante pubescente dépassant 1 m.; feuilles ovales aiguës verticillées par 4; fleurs blanches, ciliées, formant une large inflorescence. Bois; de Rhode-Island au Niagara et à la Caroline du sud.
- S. alba Muhl. Plante vivace à feuilles lancéolées aiguës, opposées; fleurs solitaires, blanches, pédicellées à l'aisselle des feuilles. Endroits humides; de la Pensylvanie au Minnesota.
- * S. regia Sims. Plante de 3 à 4 pieds; feuilles ovales opposées; fleurs nombreuses, écarlates, disposées en cyme spiciforme. Prairies; de l'Ohio au Missouri et à l'Alabama.
- * S. Virginica L. Tiges dressées de 1 à 2 pieds, à feuilles inférieures spatulées; fleurs écarlates, disposées en cyme. Bois arides; de l'Ontario à la Géorgie.
- *S. Caroliniana Walt. Plante basse, touffue; fleurs roses en cyme ombelliforme. Terrains arides; du Maine à la Géorgie.

S. Menziesii Hook. Plante grêle, rameuse; fleurs petites, blanches, axillaires et terminales. — Terrains humides du centre; Nébraska, etc.

Fr.

6.

S. inflata Smith. Commun en France. — S. maritima With et var. petraea Fries. Littoral de la Manche et de l'Océan. — S. Vallesia L. Alpes. — S. acaulis L. Commun aux deux continents. — S. Armeria L. France centrale et méridionale. — S. Coeli-Rosa A. Br. Corse. — S. alpestris Sieb. Alpes, Pyrénées, etc.

Drypis spinosa L., de l'Europe méridionale, manque en Amérique.

- **Saponaria** L. (Saponaire). 13 espèces en Europe et 6 espèces en France. Aucune espèce indigène en Amérique.
- S. officinalis L. (Soap-wort; Norm. Herbe à savon.) T C. en France. Bord des routes et lieux incultes; abondant dans la plupart des Etats et souvent à fleurs doubles.
- S. Vaccaria L. (Cow-weed; Norm. Herbe au veau.) C. dans presque toute la France; Normandie, etc. Lieux incultes; de l'Ontario à la Floride et à la Colombie britannique.

Cultivés en Amérique :

S. officinalis L. à fleurs simples et doubles. — S. ocymoides L. Alpes, Pyrénées, etc.

Gypsophila L. — 22 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 2 espèces en France. N'existe pas en Amérique à l'état indigène.

Naturalisés d'Europe :

G. muralis L. — C. dans presque toute la France; Normandie, etc. — Lieux incultes; de l'Ontario au Massachusetts et au New-Jersey.

(Sibérie.)

G. paniculata L. — Europe centrale et orientale; Autriche, Russie, etc., et souvent cultivé en France. — Naturalisé dans le Manitoba, selon Macoun.

(Asie.)

Cultivés en Amérique:

- G. muralis L. C'est, dit Bailey, une gentille petite plante couverte de fleurs roses à laquelle on donne le nom de Baby's-Breath (Souffle de bébé). C'est une des plus jolies plantes en bordure et l'une des plus charmantes cultivées en pot. G. paniculata L. G. repens L. Alpes, Pyrénées, etc.
- Fr. 2. Tunica Scop. 11 espèces et 1 sous-espèce en Eurôpe; Am. 2 espèces en France.
- Nat. 2. Manque en Amérique, sauf 1 espèce s'étendant de la Sibérie à l'Amérique arctique.

Naturalisés d'Europe:

- T. Saxifraga Scop. France méridionale, Angleterre, etc. Bords des routes dans le New-York et l'Ontario. Cultivé en Amérique.
- T. prolifera Scop. (Dianthus prolifer L.). T.C. dans toute la France. Ballast et lieux incultes du New-York.
- Fr. 26. **Dianthus** L. (*Œillet*). 105 espèces et 22 sous-es-Am. pèces en Europe; 21 espèces et 5 sous-espèces en France.
- Nat. 3. Aucune espèce indigène de ce joli genre n'existe en Amérique, sauf dans l'Amérique arctique.

Naturalisés d'Europe :

D. deltoides L. Plante de nos régions montagneuses et naturalisée en Normandie. — Lieux incultes; de l'est du Massachusetts au nord du New-York et au Michigan.

(Asie.)

D. Armeria L. — C. dans presque toute la France; Normandie, etc. — Champs et bords des chemins; du Maine et de l'Ontario au Maryland. Abondant dans les Etats du centre et de l'est.

D. barbatus L. (Œillet des poètes). — Indigène dans les Pyrénées et très-souvent cultivé en France. — Se rencontre parfois échappé de jardins dans les Etats de l'est et du centre.

Cultivés en Amérique:

- $D.\ barbatus\ L.\ -D.\ deltoides\ L.\ -D.\ Carthusianorum\ L.\ Commun en France; Normandie, etc. -D.\ superbus\ L.\ Pyrénées, etc. -D.\ Caryophyllus\ L.\ France occidentale et centrale; Normandie, etc. -D.\ silvestris\ Wulf.\ Alpes. -D.\ glacialis\ Gaud.\ (D.\ neglectus\ Lois.).\ Alpes et\ Pyrénées.$
- Le genre **Velezia** L., 2 espèces en Europe et 1 espèce en France, dans la région méditerranéenne, manque en Amérique.

Tribu II. — ALSINÉES DC.

- Malachium aquaticum Fries, abondant dans les endroits humides de presque toute la France, n'existe pas en Amérique à l'état indigène, mais se rencontre, naturalisé d'Europe, de l'Ontario à la Pensylvanie et jusque dans la Colombie britannique.
- **Cerastium** L. (*Céraiste*). 42 espèces et 12 sous-espèces en Europe; 16 espèces et 4 sous-espèces en France.
- Ce genre compte dans le nord-est de l'Amérique 8 espèces et variétés et 5 espèces dans la région comparée à la France.

Communs aux deux contrées :

C. alpinum L. — Alpes et Pyrénées, et dans toutes les régions alpines et subalpines de l'Europe; Russie arctique, Spitzberg, etc. — Québec, Labrador et Amérique arctique.

(Asie.)

11.

1.

1.

r 20.

5.

3.

C. trigynum Vill. - Montagnes françaises, Ecosse, Ir-

lande, Scandinavie, etc. — Canada, Labrador et Amérique arctique.

C. arvense L. — T.C. dans toute la France et dans presque toute l'Europe, sauf dans la région boréale. — Endroits secs et rocailleux; du Labrador à la Géorgie et à la Californie.

(Asie.)

Naturalisés d'Europe:

- C. viscosum L. T.C. en France. Prairies et lieux incultes; du New-Brunswick et de l'Ontario à la Californie et au Mexique; également sur les côtes du Pacifique.
- C. semidecandrum L. T.C. en France. Endroits secs dans le New-Jersey, etc.
- C. vulgatum L. T.C. en France et dans toute l'Europe, sauf la Suède et la Norvège boréale. Champs et bois de tous les Etats et du Canada; probablement indigène dans l'extrême-nord (Britton). Souvent assez abondant pour devenir nuisible.

(Asie septentrionale.)

Cultivés en Amérique :

- C. arvense L. Recommandé pour bordures et parterres.
 C. Boissieri Gren. Corse.
- Fr. 2. **Moenchia** Ehrh. 3 espèces et 1 sous-espèce en Europe; Am. 1 espèce et 1 sous-espèce en France; manque en Amérique Nat. 1. à l'état indigène.

Naturalisé d'Europe:

M. erecta Gærtn. (Cerastium quaternellum Fenzl.). — A.C. en France; Normandie, etc. — Naturalisé aux environs de Philadelphie et de Baltimore.

Stellaria L. (*Stellaire*). — 16 espèces et 4 sous-espèces en Europe; 6 espèces et 1 sous-espèce en France.

7. C 1. A. 7. N. 6. 9 espèces et 3 sous-espèces dans le nord-est de l'Amérique, et 7 espèces dans la région comparée à la France.

Communs aux deux contrées :

S. uliginosa Murr. — C. en France dans les endroits humides; toute l'Europe, sauf la Suède et la Russie boréale. — Bord des ruisseaux; du New-Brunswick à la Pensylvanie et Territoire du nord-ouest.

(Asie.)

S. humifusa Rottb. — Norvège boréale, Laponie, Spitzberg. — Du Labrador au Maine et à l'Alaska.

(Asie.)

S. longipes Gold. — Islande, Norvège arctique et Spitzberg. — Du Labrador à la Nouvelle-Angleterre; Nouvelle-Ecosse et Montagnes-Rocheuses jusqu'à la Californie.

(Asie boréale.)

- S. Edwardsii R. Br. Mêmes localités en Europe que le précédent. Labrador, Québec et toute l'Amérique arctique jusqu'à la Sibérie.
- S. crassifolia Ehrh. Toute l'Europe boréale. Du Labrador à l'Illinois et au Minnesota.

(Amérique arctique et Asie.)

S. borealis Bigel. — Europe boréale. — Endroits humides des Etats du sud et des Montagnes-Rocheuses.

(Asie.)

S. alpestris Fries. — Norvège et Laponie. — Lac Supérieur, Colombie britannique et Montagnes-Rocheuses.

(Asie.)

S. Friesiana Ser. — Europe centrale. — Marais et prairies; de la Nouvelle-Ecosse à la Louisiane, Montagnes-Rocheuses, etc.

(Asie.)

Toutes ces espèces, sauf la première, manquent en France.

Naturalisés d'Europe:

S. media L. (Français et Canadien: Mouron des oiseaux.) — T.C. en France. — Lieux incultes, prairies et bois dans toute l'Amérique du nord; peut-être indigène dans l'extrême-nord, selon Britton.

(Asie.)

- $S.\ neglecta$ Weihe. Çà et là en France dans les lieux humides. Nouvelle-Ecosse, Manitoba et Colombie britannique.
- S. Holostea L. T.C. en France. Sud de l'Etat de New-York.

(Asie septentrionale.)

- S. glauca With. Centre, est et ouest de la France; Normandie, etc. — Endroits humides près des lignes de chemin de fer, dans le Québec; rare.
- S. graminea L. T.C. en France. Commun dans les champs et sur le bord des routes ; Canada, Nouvelle-Angleterre, etc.

La variété *latifolia* Godr., commune en France, se trouve également en Amérique, mélangée avec le type.

Cultivés en Amérique:

- S. Holostea L. et S. graminea D. sont souvent cultivés, surtout le premier, pour garnir les endroits où le gazon pousse difficilement.
- Fr. 1. **Holosteum** L. 2 espèces et 1 sous-espèce en Europe; Am. 1 espèce en France.
- Nat. 1. Pas d'espèces indigènes en Amérique.

Naturalisé d'Europe :

H. umbellatum L. — T.C. en France. — Bords des routes et lieux incultes; du New-Jersey à la Pensylvanie; Delaware, etc.

Gouffeia arenarioides Robill. — Genre et espèce exclusivement français, de la région méditerranéenne; manque en Amérique.

Arenaria L. (Sabline). — 50 espèces et 4 sous-espèces en Europe; 16 espèces et 1 sous-espèce en France.

Ce genre est représenté dans le nord-est de l'Amérique par 11 espèces, dont 5 seulement dans la région comparée à la France.

Communs aux deux contrées:

A. verna L. — Montagnes françaises et presque toute l'Europe. — Québec, Labrador et Montagnes-Rocheuses jusqu'à l'Arizona.

(Asie.)

17.

5.

A. biflora L. — Alpes et Europe centrale. — Du Labrador au Québec et Montagnes-Rocheuses. La plante américaine est une sous-espèce de l'A. biflora L. (A. Sanajensis Willd.).

A. ciliata L. — Alpes et Pyrénées; Europe arctique, Russie, Laponie, Spitzberg. — Du Québec au Groenland.

(Asie arctique.)

A. hirta Htn. — Europe arctique; Russie arctique, Spitzberg, etc. — Labrador, au cap Charles.

Naturalisés d'Europe :

A. serpyllifolia L. — T C. en France. — Lieux secs et rocailleux de tout le nord-est de l'Amérique.

A. leptoclados Guss. — Du Massachusetts au Michigan et dans les Etats de l'ouest.

Cultivés en Amérique :

Amér.

A. Groenlandica Spreng. Petite plante vivace, touffue; fleurs terminales blanches assez grandes. — Rochers arides; du New-York au Labrador et au Groenland.

* A. ciliata L. et A. verna L. — Communs aux deux continents.

Fr.

A. montana L. France centrale, Pyrénées, etc. — A. Balearica L. Corse. — A. grandiflora L. Alpes, Pyrénées. etc.

- Fr. 5. **Moerhingia** L. 17 espèces et 2 sous-espèces en Eu-Am. 2. rope; 4 espèces et 1 sous-espèce en France.
 - 2 espèces indigènes dans le nord-est de l'Amérique, parmi lesquelles $M.\ lateriflora$ L., de la Nouvelle-Ecosse, existent également en Finlande et en Russie.
- Fr. 1. **Honckenya peploides** Ehrh. Sables maritimes de C. 1. l'Océan et de la Manche, Russie arctique, Spitzberg, etc. —
- Am. 1. Existe également dans le nord-est; du New-Jersey à l'Amérique arctique.

(1 autre espèce dans le nord-ouest de l'Amérique.)
(Asie.)

Fr. 15. **Alsine** Vahl. — 34 espèces et 9 sous-espèces en Europe; 15 espèces en France.

Les espèces indiquées dans ce genre par les auteurs américains ont été classées précédemment dans les genres **Stellaria** et **Arenaria**.

Les genres suivants manquent en Amérique:

- Fr. 4. Cherleria L., 1 espèce en Europe et en France. Buffonia Sauv., 5 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 3 espèces en France. Minuartia Lœfl., 3 espèces en Espagne. Queria Læfl., 1 espèce en Espagne et en Grèce.
- Fr. 14. Sagina Fenzl. 16 espèces et 4 sous-espèces en Europe;
 C. 2. 9 espèces et 5 sous-espèces en France.
- Am. 3. Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 4 es-Nat. 2. pèces indigènes, dont 3 dans la région comparée à la France.

Communs aux deux contrées:

S. Linnaei Presl. — Montagnes françaises et presque toute l'Europe; Islande, Russie arctique, Laponie, etc. — Labrador, Anticosti et Montagnes-Rocheuses jusqu'au Colorado.

(Asie septentrionale.)

S. nodosa Fenzl. et var. glandulosa Corb. Prairies et sables marécageux de toute la France et de l'Europe boréale.
Côtes maritimes; du New-Hampshire et du Maine au Groenland.

(Amérique arctique et Asie boréale.)

Naturalisés d'Europe:

- S. procumbens L. T C. en France et dans toute l'Europe. Terrains humides; du Labrador et du Groenland à la Pensylvanie. Indigène dans l'extrême-nord et naturalisé d'Europe dans l'est et le sud.
- S. apetala Ard. T.C. en France. Terrains secs; du Massachusetts à la Pensylvanie.

Cultivé en Amérique:

- S. subulata Presl. France occidentale, etc. Variété à feuilles marquées de jaune, pour garnir les rocailles.
- **Spergula** L. (*Spargoute*). 4 espèces et 1 sous-espèce en Europe; 3 espèces en France. Aucune espèce indigène en Amérique.

Naturalisé d'Europe et cultivé en Amérique :

S. arvensis L. (Spurry; Norm. Spourier.) T. C. en France.
— Cultivé comme fourrage et largement naturalisé au Canada et dans les Etats de l'est et du centre.

La var. sativa Koch, C. en France, est également naturalisée dans les champs; de l'Ontario au Vermont et au Connecticut.

Fr. 12. Spergularia Pers. — Environ 9 espèces et 5 sous-espèces

C. 2. en Europe; 9 espèces et 3 sous-espèces en France.

Am. 3. Nat. 1. Ce genre renferme 3 espèces indigènes dans le nord-est de l'Amerique.

Communs aux deux contrées :

S. marginata Kittel. (S. marina Engl. auct.) — Littoral et salines de toute la France et répandu sur tout le globe. — Côtes de l'Atlantique; du New-Brunswick à la Floride et également sur le littoral du Pacifique.

(Asie, etc.)

S. Dillenii Lebel. (S. media Boiss. et auct.) — Terrains maritimes de la France et de présque toute l'Europe. — Etat de New-York et Californie.

(Asie.)

Naturalisé d'Europe:

S. rubra Presl. C. en France; Normandie, etc. — Lieux incultes; de la Nouvelle-Ecosse à la Pensylvanie. Indigène selon Gray.

(Asie.)

Tribu III. - POLYCARPÉES BENTH. et Hook.

Fr. 1. **Lœflingia** L., 3 espèces et 1 sous-espèce en Europe; 1 espèce en France. — *L. Hispanica* L., dans la région méditerranéenne.

l espèce dans les Etats du centre, L. Texana Hook. — Nébraska, etc.

(2 espèces dans le sud-ouest.)

Fr. 3. Les genres **Ortegia** Lœfl., 1 espèce en Espagne et une autre dans le Piémont, et **Polycarpon** Lœfl., 3 espèces et 1 sous-espèce en Europe, et 3 espèces en France, manquent en Amérique.

Résumé:

Fr. ind. Com. Amér. ind. Amér. nat. 197. 12. 33. 40.

Europe, 570 esp. et 75 s.-esp. — Communes, 20 esp. Amérique, 55 esp. et s.-esp.

(Sud et ouest, 47 espèces.)

Famille XXX. — PORTULACÉES RCHB.

(15 genres et environ 150 espèces croissant la plupart en Amérique; existe également en Europe (Montia, etc.)

Portulaca L. (Pourpier). — 1 espèce en Europe et en France.

Ce genre renferme 3 espèces indigènes dans le nord-est de l'Amérique, mais toutes appartiennent aux régions centrales ou méridionales.

(7 espèces dans le sud.)

1.

Naturalisé d'Europe :

P. oleracea L. (Pourpier commun). T.C. dans toute la France. — Répandu dans toute l'Amérique du nord où il est naturalisé d'Europe selon Gray. — Cette plante, selon Britton, serait indigène dans le sud et naturalisée dans le nord. Cultivé dans les deux contrées comme plante culinaire.

Cultivé en Amérique:

* P. grandiflora Hook. Petite plante annuelle à feuilles linéaires et à fleurs grandes et jolies, blanches, roses, rouges ou jaunes, fréquemment cultivée en Amérique et en France et originaire de l'Amérique du sud; se trouve parfois échappée de culture dans le nord-est de l'Amérique.

Montia fontana L. (sensu lato). — Répandu dans toute la France et dans toute l'Europe; existe également à l'état indigène dans le Canada, le Maine, à Terre-Neuve, etc.

(Amérique arctique, Europe et Asie septentrionales.)
(1 autre espèce dans le sud-ouest.)

Le genre **Talinum** Adans., 3 espèces dans les Etats du centre, manque en Europe.

(4 espèces dans l'ouest et le sud.)

Am. 2. Claytonia L. — 4 espèces indigènes, parmi lesquelles 2 dans les Etats du centre; manque en Europe.

(20 espèces environ dans le nord-ouest.)

Cultivés en Amérique:

- * C. Virginica L. Plante bulbeuse, vivace; feuilles linéaires; fleurs 4-5, blanches ou roses à veines foncées, disposées en ombelle lâche. Bois humides; de la Nouvelle-Ecosse à la Géorgie.
- * C. Caroliniana Michx. Semblable au précédent, mais feuilles ovales lancéolées. Bois humides; de la Nouvelle-Ecosse à la Caroline du nord.
- * C. perfoliata Don. Plante annuelle; feuilles supérieures connées, formant un disque autour de la tige; fleurs en épi làche, blanches ou roses. Originaire de l'ouest et naturalisé dans l'Ohio. Egalement naturalisé dans le nordouest de l'Europe; Normandie (Corbière), Belgique, Angleterre, etc.

Résumé:

Fr. ind. Com. Amér. ind. Amér. nat.

2. 1. 2. 1.

Europe, 2 esp. — Amérique, 10 esp.

(Ouest et sud, 32 espèces.)

Famille XXXI. — ZYGOPHYLLÉES LINDL.

(18 genres et environ 100 espèces, appartenant aux contrées chaudes de l'hémisphère boréal; région méditerranéenne, etc.)

Zygophyllum L., 2 espèces en Europe, et **Fagonia** L., également 2 espèces dans l'Europe méridionale, manquent en Amérique.

Le Z. Fabago L., de l'Espagne, etc., est introduit dans la France méridionale.

Tribulus terrestris L., du midi de la France et de l'Europe centrale et méridionale, est naturalisé d'Europe dans les Etats de l'est; ballast et lieux incultes aux environs des ports de mer.

(1 espèce indigène dans le sud-ouest.)

Le genre **Kallstroemia** Scop., I espèce dans les Etats du centre et du sud, manque en Europe.

(3 espèces dans le sud et l'ouest.)

Résumé:

Europe, 5 esp. — Amérique, 1 esp. (Sud et ouest, 4 espèces.)

Famille XXXII. — RUTACÉES Juss.

(118 genres et environ 880 espèces croissant dans les régions chaudes et tempérées de toute la terre, et principalement en Australie et dans l'Afrique australe.)

Tribu I. - RUTÉES BENTH. et Hook.

Ruta L. (Rue). — 6 espèces et l sous-espèce en Europe; 5 espèces en France, presque toutes de la région méditerranéenne. N'existe pas en Amérique à l'état indigène.

Naturalisé d'Europe:

Ruta graveolens L. — Répandu dans une grande partie de la France; Normandie, etc. — Cultivé en Amérique pour ses propriétés aromatiques et médicinales et naturalisé dans les pâturages; Vermont, Virginie, et probablement ailleurs (Gray).

Fr. 1. **Dictamnus** L. (*Fraxinelle*). — 1 espèce et 1 sous-espèce en Europe; 1 espèce en France.

Cultivé en Amérique:

D. albus L. — France orientale et méridionale.

Manquent également en Amérique :

Peganum Harmala L., de l'Europe méridionale, introduit dans le midi de la France, et le genre **Haplophyllum** Juss., 8 espèces et 1 sous-espèce, presque toutes du midi de l'Europe.

- Tribu II. XANTHOXYLÉES BENTH, et Hook.
- Am. 1. **Xanthoxylum** L. 2 espèces dans le nord-est de l'A-mérique.

(2 espèces dans le sud.)

Manque en Europe.

Cultivés en Amérique:

* X. Americanum L. Arbrisseau ou buisson dépassant 8 m., à feuilles de Frêne; fleurs en petites cymes axillaires; capsules d'un beau rouge s'éclatant à la maturité et laissant voir les graines d'un noir brillant. — Bois et prairies; du Québec à l'Ontario et à la Virginie.

Plante médicinale; son écorce excite la salivation, et on l'emploie en Amérique comme sudorifique, diurétique, contre les rhumatismes et les maux de dents.

* X. Clava-Herculis L. Arbre atteignant 15 m.; fleurs

verdâtres en larges cymes. — Bord des cours d'eau ; du sud de la Virginie à la Floride.

Tribu III. - TODDALIÉES BENTH. et HOOK.

. * Ptelea trifoliata L. Buisson ou arbrisseau ne dépassant pas 7 m.; feuilles ovales, trifoliées; follicules odorantes ressemblant à celles de l'Orme. — Bois; du sud de l'Ontario à la Floride.

Employé en Amérique comme tonique amer ; ses follicules servent parfois à remplacer celles du Houblon. Cultivé comme plante d'ornement.

(5 autres espèces existent dans le sud et le Mexique.)

Résumé:

Fr. ind. Amér. ind. Amér. nat.
6. 2. 1.
Europe, 16 esp. et 3 s.-esp. — Amérique, 3 esp.
(Sud, 7 espèces.)

Famille XXXIII. — SIMARUBÉES RICH.

(30 genres et 145 espèces environ croissant dans les contrées chaudes et tropicales.)

Cneorum tricoccum L., de la région méditerranéenne, manque en Amérique.

Ailanthus glandulosa Desf., communément appelé à tort *Vernis du Japon* et originaire de Chine, se rencontre, comme en France, échappé de culture et naturalisé dans les bois. — Sud de l'Ontario, etc.

(Le véritable Vernis du Japon est le Rhus Vernix L.)

Résumé:

Europe, 1 espèce.

Famille XXXIV. — ANACARDIACÉES LINDL.

(60 genres et environ 600 espèces, presque toutes dans les contrées tropicales, moins communes dans les régions tempérées;

Amérique du nord, région méditerranéenne.)

Fr. 2. Le genre **Pistacia** L. (*Pistachier*), 3 espèces en Europe et 2 espèces en France, manque en Amérique.

Cultivé en Amérique:

P. Terebinthus L. — Midi de la France, Pyrénées, etc.

Fr. 2. Rhus L. (Sumac). — 4 espèces en Europe et 2 espèces Am. 5. en France.

Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 8 espèces indigènes, parmi lesquelles 5 appartiennent à la région comparée à la France.

(8 espèces dans le sud et l'ouest.)

Cultivés en Amérique:

Indigènes:

- * R. copallina L. Buisson ou arbrisseau atteignant 10 m.; feuilles pinnées, à folioles ovales non dentées; fleurs verdâtres en panicules denses; drupes écarlates, finement hérissés. Terrains arides; du Maine et de l'Ontario à la Floride.
- * R. hirta Sudw. (R. typhina L.). Arbre atteignant 12 à 13 m.; feuilles pinnées, pubescentes, à folioles finement denticulées; fleurs vertes, réunies en épi gros et serré; drupes recouverts de poils d'un rouge brillant. Lieux arides et surtout montagneux; de la Nouvelle-Ecosse à la Géorgie, à l'Ontario, etc.

Ses feuilles réduites en poudre sont employées pour le tannage et la teinture, et on prépare en Amérique avec ses fruits une boisson rafraîchissante employée dans les phlegmasies; s'échappe parfois de culture (France, Allemagne, etc.).

- * R. glabra L. Buisson ou arbrisseau de 6 à 7 m., semblable au précédent, mais à feuilles glabres devenant rouges; drupes d'un rouge éclatant à leur maturité.—Endroits arides; de la Nouvelle-Ecosse au Mississipi et à la Colombie britannique.
- * R. aromatica Ait. Buisson de 2 à 3 m. à feuilles trifoliées, dentées, odorantes quand on les froisse; fleurs jaune verdâtre en épi petit et court; drupes rouges, pubescents.

 Bois rocailleux; de l'Ontario à la Floride.
- R. trilobata Nutt. Buisson de 1 à 2 m.; feuilles trifoliées presque lobées, à odeur désagréable. De l'Illinois au Nébraska et à la Californie.
- * R. Vernix L. Buisson ou arbre atteignant 8 m.; feuilles pinnées, à folioles ovales aiguës; fleurs vertes en panicule lâche; drupes gris. Marais; de l'Ontario à la Floride. C'est le véritable Vernis du Japon.
- * R. radicans L. Liane grimpante à feuilles trifoliées; fleurs vertes. Fourrés et bois où il atteint le sommet des arbres élevés; de la Nouvelle-Ecosse à la Colombie britannique et à la Floride. Trouvé subspontané en France dans l'Eure (Abbé Guttin).
- Le R. radicans L., ainsi que le R. Toxicodendron L. des Etats du sud, sont des plantes extrêmement vénéneuses; les feuilles et les tiges, mises en contact avec la peau, l'enflamment et produisent des ulcérations; elles peuvent également déterminer des ophtalmies dangereuses. On les emploie en Amérique contre les rhumatismes, la goutte et la paralysie.
- R. cotinoides Nutt. Arbre de 12 à 13 m., ressemblant à notre R. Cotinus L.; feuilles pédonculées ovales arrondies; fleurs vertes en larges panicules; pédicelles s'allongeant et devenant très-plumeux. Du Missouri au Territoire Indien, etc.

Fr.

R. Coriaria L. Région méditerranéenne. — R. Cotinus L. Sud-est et midi de la France.

Résumé:

Fr. ind. Amér. ind. 4. 5.

Europe, 7 esp. — Amérique, 9 esp. (Ouest et sud, 8 espèces.)

Famille XXXV. — SAPINDACÉES R. Br.

(120 genres et 1000 espèces, presque toutes dans les régions tropicales, mais éxistant aussi dans les régions tempérées (Acer, etc.)

Tribu I. - SAPINDÉES VAN TIEGHEM.

Sapindus marginatus Willd. Arbre atteignant 20 m.; feuilles pinnées; fleurs petites, blanches en panicules terminales; baies savonneuses. — Du Kansas au Texas et à l'Arrizona. Cultivé en Amérique.

(1 espèce en Floride.)

Cardiospermum Halicacabum L. Plante grêle, grimpante, atteignant 2 m.; feuilles bipinnées; fleurs peu nombreuses, blanches. — Originaire de l'Amérique tropicale; souvent cultivé en Amérique et subspontané dans les lieux incultes du New-Brunswick, etc.

Æsculus L. (Marronnier). — 4 espèces et 1 sous-espèce dans les Etats du centre et du sud. Manque en Europe.

* Æsculus Hippocastanum L. (Marronnier d'Inde). — Originaire d'Asie et souvent cultivé dans les deux contrées; se rencontre parfois échappé de culture dans le sud du New-York et le New-Jersey.

Espèces indigènes cultivées en Amérique:

- * E. glabra Willd. Arbre atteignant 50 pieds; écorce à odeur fétide; fleurs d'un jaune pâle; fruits très-épineux dans leur jeunesse et devenant lisses à la maturité. Bois des Monts Alléghani; de la Pensylvanie au Michigan, etc.
- * E. octandra Marsh. Arbre atteignant 30 m.; fleurs jaunes ou pourpres (var. purpurascens A. Gray); fruits lisses. Bois des Monts Alléghani; de la Pensylvanie à la Géorgie, etc.
- * Æ. Pavia L. Buisson de 3 à 4 m.; fleurs d'un rouge pourpre brillant, disposées en grappes. Terrains gras; de la Virginie à la Floride et au Kentucky.

Tribu II. - ACÉRÉES VAN TIEGHEM.

Acer L. (*Erable*). (Canadien: *Plaine*; Norm. *Plane*.) — 10 espèces et 4 sous-espèces en Europe; 5 espèces en France.

Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 9 espèces indigènes, parmi lesquelles 2 appartiennent aux Etats méridionaux.

(5 espèces dans l'ouest et le sud.)

Cultivés en Amérique:

Amér.

- * A. saccharinum L. Arbre superbe atteignant 40 m.; feuilles palmées, incisées, vertes en dessus et argentées en dessous; samares pubescentes dans leur jeunesse. Bord des cours d'eau; du New-Brunswick à la Floride.
- * A. rubrum L. Arbre atteignant 40 m.; fleurs rougeâtres ou jaunâtres; samares glabres, devenant rouges. Marais et terrains humides; du New-Brunswick à la Floride.
- A. Saccharum Marsh, Arbre atteignant 40 m.; fleurs d'un jaune verdâtre suspendues à de longs pédicelles hérissés;

samares à ailes divergentes. — Bois; de Terre-Neuve au Manitoba et à la Floride.

- * A. nigrum Michx. Arbre presque aussi élevé que le précédent; écorce noirâtre; samares plus divergentes et feuilles vertes des deux côtés. De l'Ontario et du Vermont à la Louisiane.
- * A. glabrum Torr. Arbre ne dépassant pas 12 m.; feuilles grandes, samares à ailes non divergentes. Bord des ruisseaux; du Nébraska à l'Arizona, Montagnes-Rocheuses, etc.
- * A. Pennsylvanicum L. Arbre peu élevé, 10 à 12 m. au plus; tige d'un vert tendre jaspé de vert foncé. Bois rocailleux; de la Nouvelle-Ecosse au Lac Supérieur et à la Géorgie.
- * A. spicatum Lam. Buisson ou arbrisseau de 10 m. environ; fleurs assez grandes, d'un jaune verdâtre, disposées en épi assez long. Bois rocailleux; de Terre-Neuve au Manitoba et à la Caroline du nord.
- * A. Negundo L. Arbre de 20 à 23 m., à rameaux verts; feuilles trifoliées ou 5-foliées. Bord des ruisseaux; de l'Ontario à la Floride, et rare sur les côtes de l'Atlantique.
- L'A. Saccharum est le principal arbre d'où on extrait le sucre, mais on emploie également à cet usage les A. saccharinum, Pennsylvanicum et nigrum; les cendres provenant de la combustion de ces deux derniers renferment une assez grande quantité de potasse d'Amérique.

Fr.

A. Pseudoplatanus L. Régions montagneuses. — A. platanoides L. Même habitat. — A. campestre L. et variétés hebecarpum DC. et Austriacum DC. Communs en France. — A. Monspessulanum L. France méridionale, centrale, etc.

Tribu III. — STAPHYLÉES VAN TIEGHEM.

Staphylea L. (Nez coupé). — 1 espèce en Europe et en France, et également 1 espèce dans le nord-est de l'Amérique.

(1 espèce en Californie.)

Cultivés en Amérique:

Amér.

* S. trifolia L. Buisson de 2 à 5 m. à feuilles trifoliées; fleurs plus grandes et grappes plus longues que dans notre espèce. — Bois humides; du Québec au Minnesota et à la Caroline du sud.

Fr.

13,

1. 8.

★ S. pinnata L. — Est de la France; Alsace, etc.

Résumé des Sapindacées:

Fr. ind.

Amér, ind.

6.

8

Europe, 11 esp. et 4 s.-esp. — Amérique, 16 esp. (Ouest et sud, 7 espèces.)

Famille XXXVI. — POLYGALÉES RCHB.

(14 genres et environ 740 espèces, dont 260 pour le seul genre *Polygala*, dans toutes les régions chaudes et tempérées du globe.)

Polygala L. — 34 espèces et 11 sous-espèces en Europe; 10 espèces et 3 sous-espèces en France.

Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 16 espèces, parmi lesquelles 8 dans la région comparée à la France.

(36 espèces dans le sud et l'ouest.)

Cultivés en Amérique:

Amér.

* P. Senega L. Plante de 1 pied de haut, à feuilles ovales aiguës; fleurs petites, blanchâtres, en épi court. — Bois rocailleux; du Canada à la Caroline du nord.

Plante médicinale. Sa racine agit comme les *Ipecacuahnas* et est très-souvent employée dans les affections pulmonaires et bronchitiques et contre les rhumatismes. En Amérique, dans le peuple, elle passe, à tort du reste, pour souveraine contre les morsures de serpents venimeux, d'où son nom de *Snake-root* (*Racine au serpent*).

- P. polygama Walt. Tiges nombreuses, simples et dressées; fleurs grandes, très-jolies, pourpres ou roses, rarement blanches. Prairies; du Missouri au Texas et au Mexique.
- * P. paucifolia Willd. Feuilles larges, réunies en tête; fleurs grandes, rose pourpre, réunies en tête. Bois humides; d'Anticosti à la Géorgie.

Fr.

P. Chamaebuxus L. — Alpes et Pyrénées.

Résumé:

Europe, 34 esp. et 11 s.-esp. — Amérique, 16 esp. (Sud et ouest, 36 espèces.)

Famille XXXVII. — LÉGUMINEUSES Juss.

(400 genres et environ 8000 espèces, croissant dans toutes les contrées du globe, même dans la région arctique (Astragalus polaris, etc.)

Tribu I. — MIMOSÉES RCHB.

Cette tribu, étrangère à l'Europe, renferme dans le nord-

est de l'Amérique les genres suivants répandus dans les Etats du centre et du sud : Acacia Adans., 1 espèce,

(15 espèces dans le sud.)

Acuan Medik., 2 espèces, Morongia Britt., 2 espèces, et Prosopis L., 1 espèce.

Cultivés en Amérique:

Acacia filiculoides Trel. Buisson inerme; feuilles pinnées, très-finement découpées; fleurs à filaments jaunes, disposées en têtes globuleuses. — Prairies; du Missouri au Texas et au Mexique.

* Morongia uncinata Britt. Plante épineuse herbacée de 2 à 4 pieds; feuilles comme le précédent, mais épineuses; fleurs roses très-petites, disposées en grosses boules. — Terrains arides; de la Virginie au Nébraska et à la Floride.

Tribu II. – CÉSALPINIÉES KL. et G.

Cercis L. — 1 espèce en Europe et 1 également dans le nord-est de l'Amérique.

Cultivés en Amérique:

Amér.

* C. Canadensis L. Arbre dépassant 16 m.; fleurs pourpres, plus petites que dans notre espèce européenne. — Terrains gras; du sud de l'Ontario à la Floride et au Texas.

Fr.

1.

C. siliquastrum L. — Région méditerranéenne et souvent cultivé dans toute la France sous le nom d'Arbre de Judée.

Ceratonia siliqua L. (Caroubier), de la région méditerranéenne, manque en Amérique.

Les genres suivants manquent en Europe:

3. Cassia L. — 5 espèces, dont 3 dans la région qui nous occupe.

(20 espèces dans le sud et le sud-ouest.)

Cultivés en Amérique:

- * C. nictitans L. Plante annuelle, rameuse; feuilles finement découpées, se repliant lorsqu'on les touche; fleurs petites, axillaires. Terrains arides; du Maine à la Géorgie.
- C. Chamaecrista L. Plante annuelle, largement rameuse; feuilles pinnées à divisions nombreuses; fleurs grandes régulières axillaires, réunies par 3-4 et souvent tachetées de pourpre. Terrains arides; du Maine à la Géorgie.
- * C. Tora L. Feuilles pinnées à folioles larges, ovales arrondies; fleurs régulières peu nombreuses. Bord des rivières; du sud de la Pensylvanie à la Floride. Employé en Amérique contre les affections abdominales des enfants.
- * C. Marylandica L. Buisson vivace de 1 m. à 2 m. 50; feuilles pinnées à folioles ovales; fleurs nombreuses, d'un jaune éclatant et disposées en grappe. Marais et terrains humides; de la Nouvelle-Angleterre à la Floride et au Nébraska.

C'est le Séné sauvage des Etats-Unis; les follicules sont employées en Amérique aux mêmes usages que celles des Sénés que l'on trouve dans nos pharmacies; cette espèce n'est pas employée en Europe.

* C. occidentalis L. Plante annuelle de 1 à 2 m.; feuilles pinnées à folioles ovales aiguës; fleurs grandes, régulières. — Lieux incultes; de la Virginie à la Floride, etc.

Hoffmanseggia Cav. — 2 espèces dans les Etats de l'ouest.

(9 espèces dans le sud-ouest.)

Cultivé:

* H. Jamesii T. et G. Plante herbacée; feuilles bipinnées à divisions linéaires; fleurs régulières, jaunes, tachetées de rouge et disposées en grappe. — Prairies; du Kansas au Texas, etc.

Gleditzia L. — 2 espèces dans le nord-est.

Cultivé:

1.

1.

* G. triacanthos L. (Févier d'Amérique). Arbre dépassant parfois 45 m., à longues épines tricuspidées et à grandes gousses brunes marquées de larges taches rouges. — Bois de l'ouest du New-York et de l'Ontario à la Géorgie.

Les graines de cette espèce renferment une pulpe à goût douceâtre devenant extrêmement astringent; fermentée, elle produit une liqueur alcoolique.

- * G. aquatica Marsh. Arbre de 20 m. environ, ressemblant au précédent, mais à gousses ovales presque rondes.

 Marais; de l'Indiana au Missouri et à la Louisiane.
- * Gymnocladus dioica Koch. (G. Canadensis Lam.). Arbre atteignant 100 pieds; feuilles 5-9-pinnées à folioles ovales arrondies; fleurs régulières, presque blanches, disposées en épi. Bois; du sud de l'Ontario à la Pensylvanie et au Nébraska. Cultivé.

Les graines de cette espèce, connue en France sous le nom de *Chicot*, renferment une huile purgative; on emploie en Amérique ces graines torréfiées en guise de café, d'où son nom populaire de *Coffee-tree* (*Arbre au café*).

Tribu III. — KRAMÉRIÉES DUM.

Krameria Læfl. — 1 espèce dans les Etats de l'ouest. Manque en Europe.

Tribu IV. - PAPILIONACÉES L.

Sous-tribu I. - SOPHORÉES BENTH.

l seul genre en Europe, **Goebelia alopecuroides** Bge, dans la Thrace maritime; manque en Amérique.

Les deux genres suivants manquent en Europe:

Sophora L., 1 espèce dans les Etats du centre,

(5 espèces dans le sud et le sud-ouest.)

et Cladrastis Raf., 1 espèce dans le sud.

Cultivé:

* Cladrastis lutea Koch. Arbre de 15 à 16 m.; feuilles pinnées à folioles largement ovales, alternes; fleurs nombreuses, blanches, en grappes retombantes. — Terrains fertiles; Kentucky, Caroline du nord, etc.

Sous-tribu II. - PODALYRIÉES BENTH.

Fr. 1. l seul genre en Europe, **Anagyris foetida** L. — Région méditerranéenne, France, etc.; manque en Amérique.

Les deux genres suivants manquent en Europe:

Thermopsis R. Br. — 2 espèces dans l'ouest et le sud du nord-est.

(5 espèces dans les Monts Alléghani et l'ouest.)

Cultivés en Amérique:

- T. mollis R. Br. Plante vivace herbacée et rameuse;
 feuilles trifoliées à folioles allongées; fleurs jaunes en longue panicule. Montagnes de la Virginie et de la Caroline du nord.
- T. rhombifolia Rich. Plante soyeuse; feuilles à folioles courtes; fleurs jaunes en épi court, serré. Terrains sablonneux des prairies de l'ouest; Nébraska, etc.
- Am. 2. Baptisia Vent. 6 espèces dans le nord-est, parmi lesquelles 2 dans la région comparée à la France.

(10 espèces dans le sud.)

Cultivés en Amérique:

- * B. australis R. Br. Plante herbacée de 2 à 3 m., glabre; feuilles trifoliées, ovales allongées; fleurs d'un joli bleu, marquées de blanc verdâtre, en épi lâche. Terrains fertiles; de la Pensylvanie à la Géorgie.
- * B. tinctoria R. Br. Plante glabre de 1 à 2 m.; feuilles trifoliées, ovales, très-obtuses; fleurs d'un jaune brillant,

disposées en cyme. — Terrains arides; du Maine à l'Ontario et à la Floride.

- * B. bracteata Ell. Plante velue; feuilles sessiles; fleurs très-jolies, blanches ou crème, disposées en long épi lâche.

 Prairies; de l'Illinois à la Louisiane.
- * B. alba R. Br. Plante glabre de 1 m. environ; feuilles lancéolées, pédicellées; fleurs blanches, en épi lâche. Terrains arides; du Missouri à la Louisiane et à la Floride.
- B. leucantha T. et G. Plante glabre; feuilles arrondies;
 fleurs blanches plus grandes que dans l'espèce précédente.
 Terrains fertiles; du Maine et de l'Ontario à la Floride.

Sous-tribu III. - ONONIDÉES Rouy.

. 1. Le genre **Crotalaria** L., 2 espèces dans le nord-est, dont l dans la région comparée à la France, manque en Europe.

(7 autres espèces dans le sud et le sud-ouest.)

Lupinus L. (*Lupin*). — 13 espèces et 1 sous-espèce en Europe; 7 espèces en France.

Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 7 espèces indigènes, dont 1 appartient à la région comparée à France, L. perennis L.

(Près de 70 espèces dans l'ouest de toute l'Amérique du nord.)

Cultivés en Amérique:

Amér.

7.

. 1.

- * L. perennis L. Plante vivace de 1 à 2 pieds; fleurs bleues, roses ou blanches en long épi lâche. Terrains sablonneux; du Maine et de l'Ontario à la Floride.
- * L. Plattensis Wats. Fleurs bleues à étendard marqué d'une tache sombre. Prairies de l'ouest; Nébraska, etc.
- * L. argenteus Pursh. Plante très-rameuse, soyeuse, argentée; fleurs blanches. Prairies de l'ouest; du Nébraska au Montana, etc.

L. pusillus Pursh. Plante velue, très-rameuse à la base;
 fleurs d'un bleu pâle. — Plaines arides de l'ouest; Kansas,
 Dakota, etc.

Fr.

 $L.\ luteus$ L. Corse; cultivé comme ornement et fourrage. — $L.\ pilosus$ L. Corse. — $L.\ albus$ L. et $L.\ hirsutus$ L. Région méditerranéenne.

Manquent en Amérique:

Fr. 5. Adenocarpus D.C., 5 espèces et 4 sous-espèces en Europe; 2 espèces et 1 forme en France. — Leobordea Del., 1 espèce en Espagne. — Laburnum Medik, 3 espèces en Europe et 2 espèces en France.

Cultivés en Amérique :

Adenocarpus grandiflorus Boiss. Région méditerranéenne. — A. intermedius D.C. (sensu lato). Ouest et midi de la France. — Laburnum vulgare Griseb. Est et midi de la France. — L. alpinum Lang. Alpes et Jura.

Fr. 30. **Genista** L. (compris le genre **Cytisus** L.) (*Genêt*). — Am. 93 espèces et 30 sous-espèces en Europe; 27 espèces et Nat. 1. 3 sous-espèces en France.

Ce genre, si abondamment répandu dans toute l'Europe et la France, ne renferme en Amérique aucune espèce indigène; on n'y rencontre que l'espèce suivante, naturalisée d'Europe:

G. tinctoria L. (Dyer's-greenwood. Fr. Genêt des teinturiers.) T.C. en France. — Collines sèches du Maine, du Massachusetts et de l'est du New-York.

(Asie septentrionale.)

Cultivés en Amérique:

Section des Cytisus:

G. Tabernaemontani Scheele. Alpes et Pyrénées. — G. triflora Rouy et G. Ardoini Rouy. Région méditerranéenne.
— G. pedunculata L'Hérit. Normandie, etc. — G. hirta

Rouy. Alpes maritimes. — *G. capitata* Scheele. Côte-d'Or, Pyrénées, etc. — *G. candicans* L. et *G. linifolia* L. Région méditerranéenne.

Section des Genista:

G. radiata Scop. Alpes. — G. ephedroides D.C. Corse. — G. Germanica L. Alsace, Pyrénées. — G. Hispanica L. Région méditerranéenne. — G. Anglica L. et G. pilosa L. C. dans presque toute la France; Normandie, etc. — G. tinctoria L. et G. sagittalis L. Très-communs en France.

Sarothammus L. — 10 espèces en Europe et 4 espèces en France. Pas d'espèces indigènes en Amérique.

Naturalisé d'Europe:

S. scoparius L. (Genét à balais. Angl. Broom (balai); Norm, Baliot.) T.C. en France. — Lieux incultes de la Nouvelle-Ecosse et du Massachusetts.

Cultivés en Amérique:

S. scoparius L. — S. purgans G. G. France centrale, Pyrénées, etc.

Spartium junceum L. (*Genét d'Espagne*). — Côteaux du midi de la France, etc. Cultivé en Amérique.

Ulex L. (*Ajonc*). — 23 espèces et 4 sous-espèces en Europe; 4 espèces et 1 sous-espèce en France.

Cultivé et naturalisé en Amérique :

U. Europaeus L. — T.C. dans toute la France. — Lieux incultes du sud du New-York à l'est de la Virginie; cultivé à fleurs simples et doubles.

Tous les genres suivants manquent également en Amérique :

Erinacea Boiss., 1 espèce en Espagne et dans la France méridionale. — Retama Boiss., 3 espèces dans le midi de

l'Europe. — Argyrolobium Eckl., 2 espèces en Europe et 1 espèce en France. — Chamaecytisus Vis., 1 espèce en Dalmatie. — Calycotome Link., 3 espèces en Europe et 2 espèces en France.

Cultivés en Amérique:

Calycotome spinosa Link. et C. villosa Link. — Région méditerranéenne.

Fr. 11. Anthyllis L. — 17 espèces et 3 sous-espèces en Europe; Am. 6 espèces et 5 formes en France; manque en Amérique. Nat. 1.

Naturalisé d'Europe:

- A. Vulneraria L. T.C. en France. Dans les champs de trèfle; Ontario, etc., et dans les ballast sur le littoral de l'Atlantique.
- Fr. 23. Ononis L. (Bugrane). 68 espèces et 7 sous-espèces Am. en Europe; 21 espèces et 2 sous-espèces en France.

 Nat. 1. Co genye di commun dans toutes neg régions ne renforme.
 - Ce genre si commun dans toutes nos régions ne renferme en Amérique aucune espèce indigène.

Naturalisé d'Europe:

O. repens L. — T.C. en France. — Introduit et adventif dans le New-York central.

Cultivés en Amérique:

O. rolundifolia L. Alpes, Pyrénées, etc. — O. Natrix L. Normandie, etc.

Sous-tribu IV. — GLYCYRRHIZÉES ROUY.

Fr. 3. Les genres **Physanthyllis** Boiss., 1 espèce en Europe et en France, **Dorycnopsis** Boiss., 1 espèce en Europe et en France, et **Hymenocarpus** Sav., 1 espèce en Europe et en France, tous de la région méditerranéenne, manquent en Amérique.

Medicago L. (Luzerne. Angl. Lucern.) — 53 espèces et 9 sous-espèces en Europe; 26 espèces et 5 sous-espèces en France. Aucune espèce indigène en Amérique.

Naturalisés d'Europe:

M. Lupulina L. (Minette. Black Trefoil. Fr. Trèfle noir.) TC. en France. — Champs et lieux incultes dans toute l'étendue des Etats-Unis.

(Asie.)

M. falcata L. — C. én France; Normandie, etc. — Lieux incultes des Etats de l'est; rare.

M. sativa L. (Luzerne cultivée). T.C. en France. — Champs et lieux incultes; de la Nouvelle-Angleterre et de l'Ontario au Minnesota.

M. denticulata Willd. — C. en France; Normandie, etc.
— Lieux incultes et ballast; de la Nouvelle-Ecosse à la Pensylvanie et également sur le littoral du Pacifique.

(Asie.)

M. Arabica All. — T.C. en France. — Ballast et lieux incultes; du New-Brunswick à la Pensylvanie et littoral du Pacifique.

Cultivés en Amérique :

M. Lupulina L. et M. sativa L.; comme fourrage. — M. scutellata L., de la région méditerranéenne; cultivé pour la forme curieuse de ses fruits. — M. arborea L. Région méditerranéenne.

Melilotus Juss. (Mélilot). — 16 espèces et 3 sous-espèces en Europe; 9 espèces et 2 sous-espèces en France.

Aucune espèce indigène en Amérique.

Naturalisés d'Europe :

M. alba Desv. — C. en France; Normandie, etc. — Commun dans tout le nord-est de l'Amérique.

(Asie.)

M. arvensis Walbr. (M. officinalis Lamk, pro parte).
TC. en France. — Commun dans les champs et lieux incultes.

M. officinalis L. (M. altissima Lam.). — T.C. en France. — Lieux incultes de tous les Etats et du Canada.

H. Indica All. Plante du midi de la France naturalisée ou adventice sur toute l'étendue de notre territoire. — Ballast et lieux incultes aux environs des ports de mer; abonde dans le Far-West.

Fr. 6. Les genres **Trigonella** L., 20 espèces et 1 sous-espèce en Europe, 6 espèces en France, et **Pocockia** Ser., 2 espèces en Grèce, manquent en Amérique.

Cultivé en Amérique:

Trigonella Foenum-Graecum L. — Région méditerranéenne; France, etc.

- Fr. 51. **Trifolium** L. (*Trèfle*). 115 espèces et 12 sous-espèces Am. 1. en Europe; 49 espèces et 2 sous-espèces en France.
- Nat. 8. Ce genre, extrêmement répandu dans toute l'Europe et la France, ne renferme dans le nord-est de l'Amérique que 4 espèces indigènes et 1 seulement (*T. reflexum* L.) dans la région comparée à la France.

(50 espèces environ dans la partie ouest des deux Amériques.)

Naturalisés d'Europe :

T. hybridum L. — Assez rare en France, mais généralement cultivé. — Prairies et lieux incultes; de la Nouvelle-Ecosse à l'Idaho et à la Californie.

T. minus Roth. (T. procumbens L.). — TC. en France. — Champs et bord des routes de tout le nord-est de l'Amérique, et également dans les Etats du sud.

T. campestre Schreb. (T. agrarium L. Norm. et Canadien: Trèfle jaune.) — T.C. en France. — Lieux in-

cultes et bord des routes; de la Nouvelle-Ecosse à l'Ontario et à la Virginie.

- T. incarnatum L. (Trèfle rouge. Angl. Napoléons.) Plante du midi de la France et universellement cultivée.—Champs et ballast du New-York.
- T. arvense L. (Hare's-foot. Norm. et Canadien: Pied de lièvre. T.C. dans toute la France. Champs et lieux incultes de tout le nord-est et jusque dans les Etats du sud.
- T. pratense L. T.C. en France. Prairies et champs dans tout l'est et le sud de l'Amérique.

(Asie septentrionale.)

T. medium L. — C. en France; Normandie, etc. — Champs et lieux incultes; du Québec au New-York et au Missouri.

(Sibérie.)

T. repens L. (White-Clover. Norm. et Canadien: Trèfle blanc.) — T.C. en France. — Champs et lieux incultes de tout l'est et le sud de l'Amérique du nord, où il est trèscommun; également naturalisé dans le nord-ouest et peut-être indigène dans le nord (Britton et Gray).

(Asie.)

Cultivés en Amérique :

Amér.

* T. reflexum L. Plante pubescente, rameuse; corolle finement pubescente, assez grande, à étendard rouge et à ailes blanches. — Prairies; du sud de l'Ontario au Nébraska et à la Floride.

Fr.

Cultivés comme fourrage:

T. minus Rehl. — T. incarnatum L. — T. repens L. — T. hybridum L. — T. pratense L. — T. medium Huds. — T. Pannonicum Vill.

Cultivés comme ornement :

- T. Pannonicum Vill. Alpes et Pyrénées. T. rubens L. Dans une grande partie de la France. T. resupinatum L. Ouest et midi de la France.
- Fr. 1.
 Am. 1.
 Ce genre est largement représenté dans les Etats du centre et du sud par 15 espèces indigènes, mais 1 seule (P. Onobrychis Nutt.) existe dans la région comparée à la France.

(20 autres espèces dans l'ouest.)

Cultivés en Amérique:

Amér.

- P. lanceolata Pursh. Plante rameuse de 1 à 2 pieds; feuilles trifoliées, étroitement lancéolées et longuement pédicellées; fleurs bleu pâle en épi serré, sur un pédoncule placé à l'aisselle des feuilles. Terrains arides; du Kansas au Territoire du Nord-Ouest.
- * P. esculenta Pursh. Feuilles à 5 folioles; fleurs bleuâtres en gros épi serré. Prairies de l'ouest; Manitoba, Nébraska, etc.

Les racines farineuses de cette espèce sont employées en Amérique en guise de *Pommes de terre*, et, particularité assez curieuse, la plante porte en Amérique le nom français de *Pomme blanche*.

* P. pedunculata Vail. Plante grêle de 1 à 2 pieds; feuilles trifoliées, courtement pédonculées; fleurs pourpres, en épi grêle. — Terrains arides; du Kansas à l'Indiana et à la Floride.

Fr.

P. bituminosa L. — Sud-ouest et midi de la France.

Amorpha L. — 3 espèces dans les Etats de l'ouest.

(7 espèces dans le sud et le Far-West.)

Manque en Europe.

Cultivés:

* A. fruticosa L. Buisson de 4 à 6 m.; feuilles pinnées à folioles larges, ovales; fleurs petites, d'un violet pourpre, disposées en longs épis serrés. — Indigène de l'Ohio à la Floride et naturalisé dans l'ouest.

Plante à racines astringentes et employées dans l'industrie pour teindre en jaune ou en rouge brunâtre.

* A. canescens Pursh. Buisson velu blanchâtre de 1 m. environ; feuilles pinnées à divisions fines, innombrables; fleurs d'un bleu brillant, réunies en épi. — Prairies; de l'Indiana à la Floride.

Tous les genres suivants, appartenant aux Etats du centre ou du sud, manquent en Europe :

Parosela Cav., 5 espèces.

(42 espèces dans l'ouest.)

- Kuhnistera Lamke, 8 espèces environ.
 - (20 espèces dans l'ouest.)
- Indigofera L., 1 espèce.

(5 espèces dans l'ouest et le sud.)

— Krauhnia Raf., 2 espèces. — Sesban Adans., 1 espèce.

Cultivés:

- * Parosela Dalea Britton. Plante glabre de 1 à 2 pieds; feuilles pinnées à folioles petites et nombreuses, cunéiformes; fleurs roses ou blanchâtres en épi compact. Prairies; de l'Illinois au Nébraska et au Mexique.
- * Kuhnistera purpurea Mac M. Plante rameuse de 1 m. environ; feuilles à 3-5 divisions linéaires; fleurs petites, violettes ou pourpres, en épi extrêmement compact. Prairies; de l'Indiana au Texas et au Colorado.
- * Krauhnia frutescens Greene (Glycine frutescens L.). Liane atteignant 12 à 13 m. et grimpant sur les buissons et les arbres; feuilles pinnées à folioles ovales; fleurs grandes,

lilas pourpre, disposées en grappe. — Terrains humides; de la Virginie à la Floride et à la Louisiane.

- Fr. 6. Les genres **Bonjeania** Rchb., 3 espèces en Europe et en France, dans la région méditerranéenne, et **Dorycnium** Scop., 1 espèce et 3 sous-espèces en Europe, 1 espèce, 2 sous-espèces et nombreuses formes en France, manquent en Amérique.
- Fr. 17. **Lotus** L. (compris le genre **Tetragonolobus** L.) (*Lo-*Am. *tier*). 31 espèces et 6 sous-espèces en Europe; 10 espèces et 7 formes en France.

l seule espèce dans les Etats du centre, L. Americanus Bisch.

(40 espèces daus l'ouest et le sud.)

Naturalisé d'Europe :

L. corniculatus L. (Crow-toes. Norm. Pi d'conile (Pied de corneille.) — T.C. en France. — Lieux incultes et ballast; New-Brunswick et environs des ports de mer. Cultivé en Amérique comme fourrage et comme ornement (variété à fleurs doubles).

- Le L. Tetragonolobus L. (Tetragonolobus purpureus Mænch), de la région méditerranéenne, est également cultivé en Amérique comme plante d'ornement.
- F. 1. **Biserrula Pelecinus** L., de la région méditerranéenne, manque en Amérique.
- Fr. 30. Astragalus L. (compris le genre Phaca L.). 129 es-C. 2. pèces et 5 sous-espèces en Europe; 30 espèces en France. Am. 7.
 - Ce genre est représenté dans le nord-est de l'Amérique par 25 espèces dont la plupart appartiennent aux contrées arides du centre, Nébraska, etc.; 7 sont indigènes dans la région comparée à la France.

(Plus de 175 espèces dans l'ouest et le sud.) .

Communs aux deux contrées :

A. Hypoglottis L. Plante des Alpes et de l'Europe centrale et boréale. — Baie d'Hudson.

(Asie.)

A. alpinus L. — Région alpine des Alpes et des Pyrénées; Europe boréale, Suède, Laponie, Russie, etc. — Rochers; du nord de la Nouvelle-Angleterre à Terre-Neuve et au Labrador, à l'ouest, à la Colombie britannique et au sud jusqu'au Colorado par les Montagnes-Rocheuses.

(Asie.)

L'A. elegans Britt. du Québec, du Labrador et des Montagnes-Rocheuses, est une variété de l'A. oroboides Horn. (A. oroboides var. Americana A. Gray), dont le type existe dans l'Europe centrale et boréale.

Une autre espèce, *Phaca Americana* Rydb., est également une variété de l'A. frigidus Bunge (A. frigidus var. Americanus Wats.), dont le type existe dans les Alpes et toute l'Europe boréale et arctique. — Le *P. Americana* se rencontre dans les endroits rocailleux; du Québec à l'Amérique arctique et dans les Montagnes-Rocheuses jusqu'au Canada.

Cultivés en Amérique:

Amér.

- * A. Carolinianus L. Plante dépassant 1 m.; feuilles pinnées à folioles petites, ovales; fleurs d'un jaune verdâtre en épi allongé. Bord des ruisseaux; de la baie d'Hudson aux Montagnes-Rocheuses, au Colorado et à la Louisiane.
- * A. adsurgens Pall. Plante basse; fleurs pourpres en épi court. Prairies; du Minnesota au Kansas et au Colorado.
 - * A. alpinus L. Commun aux deux contrées.

Fr.

A. alopecuroides L. Alpes. — A. monspessulanus L.

Pyrénées, Normandie, etc. — A. Hypoglottis L. C. aux deux contrées.

Les genres Homalobus Nutt., 3 espèces,

(30 espèces dans l'ouest.)

et Orophaca Britt., 1 espèce,

(1 espèce dans l'ouest.)

séparés du genre **Astragalus** et répandus dans les Etats du centre, manquent en Europe.

Fr. 11. Oxytropis D C. (Spiesia Neck.). — 12 espèces et C. 1. 2 sous-espèces en Europe; 9 espèces et 2 formes en France Am. 4. dans les Alpes et les Pyrénées.

Ce genre renferme dans le nord-est 7 espèces, dont 4 dans la région comparée à la France.

(11 espèces dans l'ouest et le sud.)

Commun aux deux contrées :

O. campestris L. Pâturages et rocailles des hautes montagnes; Alpes, Pyrénées et dans une grande partie de l'Europe. — Endroits rocailleux; du Maine et du New-Brunswick au Labrador et à la Colombie britannique.

Cultivé:

- * O. Lamberti Pursh. Plante touffue, soyeuse; feuilles pinnées à petites folioles lancéolées; fleurs pourpres ou jaunâtres, en épi. Prairies du centre; Minnesota, Texas, etc.
- Fr. 1. Glycyrrhiza L. (Réglisse). 3 espèces en Europe et
 Am. 1. 1 espèce en France; 1 espèce dans le nord-est de l'Amérique.

Cultivés en Amérique:

Amér.

* G. lepidota Pursh. Plante de l m. environ; feuilles pinnées à folioles aigues; fleurs d'un blanc jaunâtre en épis serrés. — De la baie d'Hudson au Missouri, etc.

Fr.

4.

G. glabra L. — Région méditerranéenne et souvent cultivé pour ses racines dont on extrait la réglisse.

Galega Tourn. — 1 espèce en Europe et en France.

Ce genre renferme dans le nord-est 3 espèces et 1 sousespèce; 1 seule espèce (*G. Virginiana* L.) appartient à la région comparée à la France.

(11 espèces dans l'ouest et le sud.)

Cultivés en Amérique:

Amér.

* G. Virginiana L. Plante soyeuse de 1 à 2 pieds; feuilles pinnées, à folioles ovales lancéolées; fleurs d'un pourpre jaunâtre, réunies en épi court. — Terrains sablonneux; du sud de la Nouvelle-Angleterre à la Floride et à la Louisiane.

Fr.

G. officinalis L. (Rue de chèvre). — Midi de la France. Variétés à fleurs bleues, pourpres ou blanches.

Les genres **Colutea** L. (*Baguenaudier*), l espèce en Europe et en France, et **Calophaca** Fisch, l espèce dans la Russie méridionale, manquent en Amérique.

Le Colutea arborescens L. de la France orientale, centrale, etc., est cultivé en Amérique.

Robinia L. — 1 espèce dans la Russie orientale et méridionale, *R. frutescens* L.

Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 3 espèces indigènes appartenant toutes aux Etats de l'ouest et du sud.

(3 autres espèces dans le Mexique, etc.)

Cultivés:

* R. Pseudacacia L. — Communément cultivé chez nous

sous le nom d'Acacia et naturalisé dans presque toute la France. — Originaire des Etats de l'ouest; le long des montagnes jusqu'à la Géorgie, l'Iowa et le Territoire Indien; également naturalisé dans tous les Etats de l'est et le Canada oriental. Employé autrefois en médecine comme astringent.

- * R. viscosa L. Arbre peu élevé; corolle rose pâle et calice rose foncé; fleurs en grappe. Montagnes; de la Virginie à la Géorgie, et accidentellement naturalisé dans les Etats de l'est et le Canada.
- * R. hispida L. Buisson très-touffu de 2 à 3 m.; fleurs en grappe, roses ou rouges, inodores. Montagnes; de la Virginie à la Géorgie.

Sous-tribu V. - VICIÉES D C.

Fr. 2. **Lens** Adans. (*Lentille*). — 3 espèces en Europe et 2 espèces dans le midi de la France; manque en Amérique.

Le *L. esculenta* Mœnch (*Lentille*), souvent cultivé en France et subspontané dans le midi de l'Europe, est également cultivé en Amérique et se rencontre parfois échappé de culture.

Fr. 40. **Vicia** L. (*Vesce*). — 77 espèces et 10 sous-espèces en C. 4. Europe; 30 espèces et 10 sous-espèces environ en France.

Am. 3. Ce genre si abondamment répandu dans toute l'Europe et Nat. 7. la France ne renferme dans le nord-est de l'Amérique que 5 espèces indigènes et 3 seulement dans la région comparée à la France.

(12 espèces dans l'ouest et le sud.)

Commun aux deux contrées:

V. Cracca L. — T.C. en France et répandu dans toute l'Europe boréale, même en Islande. — Endroits secs; de Terre-Neuve à la Colombie britannique et au sud du New-York.

(Asie.)

Naturalisés d'Europe:

V. sativa L. — T.C. en France. — Champs et lieux incultes de l'est et du sud et littoral du Pacifique.

(Asie occidentale.)

V. angustifolia Roth. — T.C. en France. — Champs et lieux incultes, surtout près du littoral; du New-Brunswick à la Floride. Commun au Canada.

(Asie occidentale.)

- V. segetalis Thuill. T.C. en France. Lieux incultes et bords des routes. Commun dans le nord-est.
- V. villosa Roth. A C. en France. Çà et là dans les lieux découverts, où on le trouve échappé de culture (Gray).
- V. sepium L. T.C. en France. Sur les lignes de chemin de fer de l'Ontario.

(Asie.)

V. tetrasperma Mœnch. (Canadien: Jargeau; Norm. Gerzot.) — T.C. en France. — Prairies et lieux incultes; de la Nouvelle-Ecosse et de l'Ontario à la Virginie.

(Sibérie.)

V. hirsuta Koch. (Canadien : Véceron ; Norm. Vécheron.). — T. C. en France. — Mêmes localités que le précédent.

(Asie septentrionale.)

Cultivés en Amérique :

Amér.

- V. Americana Muhl. Feuilles terminées par des vrilles; fleurs peu nombreuses, grandes, d'un bleu pourpre. Terrains humides; du New-Brunswick à la Virginie. Offert comme plante d'ornement sur le marché américain, ainsi que le suivant:
 - V. Caroliniana Walt. Plante vivace grimpante de 1 m. en-

viron; fleurs peu nombreuses, presque blanches. — Bord des rivières; de l'Ontario à la Géorgie.

Fr.

V. Cracca L., commun aux deux contrées, et V. Orobus D.C. Pyrénées, etc. — Les V. sativa et villosa sont trèssouvent cultivés comme fourrage en Amérique.

Fr. 30. Lathyrus L. (compris le genre Orobus L.) (Gesse). C. 3. — 51 espèces et 9 sous-espèces en Europe; 27 espèces et Am. 5. 3 sous-espèces en France.

8 espèces indigènes dans le nord-est de l'Amérique et 5 espèces dans la région comparée à la France.

(25 espèces dans l'ouest et le sud.)

Communs aux deux contrées:

L. maritimus Bigel. — Très-rare en France, littoral de la Manche; Europe boréale, littoral de la mer du Nord, Islande, etc. — Bord de l'Océan, du New-Jersey à l'Amérique arctique; rivages des Grands Lacs et littoral du Pacifique.

(Asie septentrionale.)

L. palustris L. — Assez commun en France et dans une grande partie de l'Europe. — Marais et tourbières; du Massachusetts au New-York.

(Asie.)

Var. linearifolius Ser. — Plus rare en France que le type. — De Terre-Neuve à l'Alaska au New-York et au Minnesota.

L. pratensis L. — T C. en France et dans toute l'Europe. — Lieux incultes; Maine, Massachusetts, etc. Naturalisé d'Europe (Gray).

(Sibérie et toute l'Asie occidentale.)

Naturalisés d'Europe:

L. latifolius L. — Répandu dans une grande partie de

la France, et souvent cultivé. — Bords des routes et fourrés; échappé de culture (Gray).

L. luberosus L. — A C. en France; Normandie, etc. — Champs et prairies du Vermont et de l'Ontario.

Cultivés en Amérique:

Amér.

L. venosus Muhl. Plante grimpante de 1 m. environ; feuilles largement ovales; fleurs pourpres, disposées en épi lâche. — Bords des cours d'eau; du New-Jersey à la Géorgie.

Fr.

1.

1.

L. maritimus Bizel et L. palustris L. Communs aux deux contrées. — L. silvestris L. C. en France. — L. latifolius L. France centrale, etc. — L. Linnaei G G. (L. montanus L.). Alpes. — L. niger Bernh. A C. en France. — L. albus Kitt., et la variété versicolor Beck. Alpes, etc. — L. vernus L. Pyrénées, Auvergne, etc. — L. tuberosus L.

Pisum L. (*Pois*), 2 espèces en Europe et 1 espèce en France, et **Cicer** L., 4 espèces dans l'Europe méridionale, manquent en Amérique.

Le Cicer arietinum L. (Pois chiche), souvent cultivé dans le midi de la France et parfois subspontané, est originaire de Crète.

Les P. sativum L. et P. arvense L. sont cultivés en Amérique comme chez nous.

Sous-tribu VI. - HÉDYSARÉES D C.

Tous les genres suivants manquent en Amérique:

Eversmannia Bunge, 'l espèce en Russie. — Ebenus L., l espèce en Grèce. — Alaghi Desv., 2 espèces et l sous-espèce en Grèce et en Russie. — Onobrychis Adans. (Sainfoin), 24 espèces et 7 sous-espèces en Europe; 4 espèces en France.

Cultivé en Amérique comme fourrage:

Onobrychis sativa Lamk (Sainfoin ordinaire). — Trèscommun en France et souvent cultivé.

Fr. 9. Coronilla L. (compris Securigera Coronilla D.C.) Am. (Coronille). — 17 espèces et 5 sous-espèces en Europe; Nat. 1. 9 espèces en France.

Aucune espèce indigène en Amérique.

Naturalisé d'Europe:

C. varia L. — Bois et lieux incultes de presque toute la France; Normandie, etc. — Bord des routes et lieux incultes dans le sud du New-York.

Cultivés en Amérique:

C. varia L. — C. Emerus L. Est et midi de la France. — C. glauca L. Région méditerranéenne.

Manquent en Amérique:

- Fr. 40. Hippocrepis L., 11 espèces et 3 sous-espèces en Europe; 3 espèces et 1 sous-espèce en France. Ornithopus L., 6 espèces en Europe et 4 espèces en France. Scorpiurus L., 4 espèces en Europe et 2 espèces en France, tous genres communs en France, sauf le genre Scorpiurus, de la région méditerranéenne.
- Fr. 4. **Hedysarum** L., 16 espèces et 1 sous-espèce en Europe; Am. 2. 4 espèces en France.

Ce genre renferme dans le nord-est 2 espèces indigènes, dont l'une, *H. Americanum* Britt., est considérée par plusieurs auteurs comme une race de *H. obscurum* L., plante des Alpes et des Pyrénées, répandue dans toute l'Europe boréale.

Cultivés en Amérique:

H. Americanum Britt. (H. boreale Nutt.). Plante glabre, à tige simple, peu élevée; feuilles pinnées; fleurs d'un pourpre violet parfois blanches, en long épi. — Endroits

rocailleux; du Labrador et de Terre-Neuve à l'Utah par les Montagnes-Rocheuses.

Les racines de cette espèce sont employées en Amérique aux mêmes usages que celles de la Réglisse.

* H. Mackenzii Rich. Ressemble au précédent, mais finement pubescent; fleurs plus grandes; gousses allongées à articles arrondis et de forme curieuse. — De la baie d'Hudson au Colorado par les Montagnes-Rocheuses.

Les genres Æschinomene L., l espèce,

(1 espèce dans le sud.)

Stylosanthes Sw., I espèce,

(1 espèce dans le sud.)

et Zornia Gmel., 1 espèce, tous les Etats du sud,

(1 espèce dans l'extrême-sud.) manquent en Europe.

Cultivé:

* Zornia bracteata Gmel. Plante vivace à rameaux coriaces, couchés; feuilles 4-foliées; fleurs jaunes, ramassées en épi court. — Terrains arides; du sud de la Virginie à la Floride.

15. Desmodium Desv. (Meibomia Adans.).

Ce genre, inconnu en Europe, est très-répandu dans le nord-est où il compte 24 espèces et sous-espèces; 15 appartiennent à la région comparée à la France.

(20 espèces dans le sud et le sud-ouest.)

Plusieurs de ces espèces, dit Bailey, seraient dignes d'être cultivées, mais en pratique n'existent pas dans le commerce. L'espèce suivante est cultivée en France:

* D. Canadense DC. (Hedysarum Canadense L.). Plante atteignant presque 2 m. à larges feuilles ovales; fleurs très-jolies pourpres ou d'un pourpre bleuâtre, disposées en épi làche. — Bois humides; de l'Illinois à la Louisiane.

Am. 8. Lespedeza Michx. Genre détaché des Hedysarum. — 15 espèces, parmi lesquelles 8 dans la région comparée à la France. Manque en Europe.

Cultivés en Amérique:

L. Nuttalii Darl. Plante dressée, simple ou rameuse de 1 m. environ; feuilles trifoliées; fleurs d'un violet pourpre en épis serrés. — Terrains arides; de la Nouvelle-Angleterre à la Floride.

L. violacea Pers. Plante très-rameuse; fleurs d'un violet pourpre 2-3 à l'extrémité de chaque rameau. — Même habitat que le précédent.

L. Stuvei Nutt. Plante à tige simple, velue, cotonneuse; fleurs d'un violet pourpre en épi feuillé. — Terrains arides; de Long-Island à la Virginie.

* L. frutescens Britt. Plante finement pubescente; fleurs d'un violet pourpre généralement réunies en tête. — Terrains arides; du Massachusetts à la Floride.

L. hirta Ell. Plante dressée, soyeuse; fleurs jaunâtres ou blanches à étendard marqué de pourpre, disposées en épis axillaires. — Terrains arides; du Maine à la Floride.

L. capitata Michx. Plante à tige simple couverte de poils argentés; fleurs d'un blanc jaunâtre en épis terminaux. — Champs arides; de l'Ontario à la Floride.

Sous-tribu VII. - PHASÉOLÉES.

Aucun genre de cette tribu n'existe en Europe.

Elle renferme dans le nord-est de l'Amérique les genres suivants:

Am. 4. Bradburya Raf., 1 espèce;

(1 espèce dans le sud.)

Clitoria L., 1 espèce, dans les Etats du sud; Falcata Gmel., 2 espèces dans tout le nord-est; Glycine L., 1 espèce

dans tout le nord-est; Galactia P. Br., 2 espèces dans le sud;

(11 espèces dans le sud et l'ouest.)

Rhynchosia Lour., 4 espèces dans le sud du nord-est;

(9 espèces dans l'extrême-sud.)

Phaseolus L., l'espèce dans tout le nord-est, et Strophostyles Ell., 4 espèces, dont l'du Massachusetts à la Floride.

Cultivés en Amérique:

Bradburya Virginiana Kuntz. Plante grimpante de 2 à 4 pieds; feuilles ovales trifoliées; pédoncules portant 2-4 grandes fleurs violettes; gousses fines et longues. — Terrains sablonneux; du New-Jersey à la Floride.

- * Clitoria Mariana L. Plante grimpante de 1 m. environ; feuilles trifoliées; fleurs 1-3 très-grandes, d'un bleu pâle, placées à l'aisselle des feuilles. Terrains arides; de New-Jersey à la Floride.
- * Glycine Apios L. Plante grimpante de 2 à 3 m.; grappes de fleurs nombreuses d'un pourpre brunâtre, odorantes. Terrains humides; du New-Brunswick à la Floride. Sa racine produit un grand nombre de tubercules assez gros et comestibles; on lui donne au Canada le nom de Jarnotte, nom souvent employé en Normandie pour désigner les plantes bulbeuses: Chiendent, etc.
- * Phaseolus polystachyus B. S. P. Plante grimpante de 4 à 5 m. ressemblant à nos Haricols; feuilles trifoliées; fleurs pourpres en épis axillaires. Fourrés; du Canada et de la Nouvelle-Angleterre à la Floride.
- * Le Vigna Sinensis Endl., originaire d'Asie, plante grimpante à fleurs jaunâtres et à feuilles trifoliées, est naturalisé du Missouri au Texas. Echappe de culture.

(1 autre espèce dans le sud.)

Résumé des Légumineuses :

Fr. ind. Fr. nat. Com. Amér. ind. Amér. nat.

370 environ. 1. 7. 66. 34.

Eur., 856 esp. et 135 s.-esp. — Amér., 185 esp. et 11 s.-esp.

(Ouest et sud, environ 500 espèces.)

Famille XXXVIII. — ROSACÉES Juss.

(71 genres et environ 1000 espèces dans toutes les contrées du globe et jusque dans la région arctique. (Dryas, Potentilla.)

. Tribu I. - PRUNÉES BAILL.

Fr. 10. **Prunus** L. (*Prunier*). — 16 espèces et 4 sous-espèces Am. 3. en Europe et environ 10 espèces en France.

Nat. 2.

Ce génre, commun dans toute la France, est représenté dans le nord-est par 13 espèces, dont 3 seulement appartiennent à la région comparée à la France.

(12 espèces dans l'ouest et le sud.)

Naturalisés d'Europe :

P. spinosa L. (Blackthorn. Fr. Epine noire.) — T C. en France. — Bord des routes dans le Massachusetts.

 $P.\ Institutia\ L.\ -$ C. en France; Normandie, etc. - Est du Massachusetts.

Cultivés en Amérique :

Amér.

Tous les *Pruniers* américains sont cultivés dans leur pays d'origine; il serait trop long de donner la description de tous; je me bornerai à citer leurs usages et à citer ceux qui sont cultivés en France.

* P. Americana Marsh. Buisson ou arbre de 10 à 12 m.;

feuilles lancéolées, finement dentées; fruits gros, rouges ou jaunes. — Du New-York au Montana et à la Floride. C'est la source la plus féconde de tous les Pruniers indigènes cultivés dans le nord-est (Bailey).

Sont encore cultivés en France: P. nigra Ait., à fruits ovoïdes, d'un rouge orangé; de Terre-Neuve au Manitoba. — P. angustifolia Michx, à fruits globuleux, rouges; des Etats du sud. — P. Alleghaniensis Port., à fruits globuleux d'un pourpre foncé; Etats du sud. — P. maritima Wang, à fruits globuleux pourpres; du New-Brunswick à la Virginie.

Les *P. Besseyi* Bailey et *Watsoni* Sargent sont également cultivés en Amérique, comme les précédents, à cause de leurs fruits. Les autres y sont plantés comme arbres ou buissons d'ornement.

Fr.

P. Insititia L. Pour ses fruits. — P. spinosa L. Variété à fleurs doubles. — P. domestica L. Originaire de Perse, cultivé et naturalisé en France, est également cultivé en Amérique pour les nombreuses variétés horticoles qui en proviennent; il y existe également une variété à fleurs doubles et à feuilles panachées.

Cerasus Juss. (Cerisier). — 9 espèces en Europe et 5 espèces en France.

Les espèces indigènes dans le nord-est de l'Amérique sont au nombre de 5, parmi lesquelles 4 appartiennent à la région comparée à la France.

Naturalisés d'Europe:

C. vulgaris L. (Anglais: Egriot; Norm. Agriote.) — A C. en France; Normandie, etc. — Bois; dans le sud du New-York.

C. Avium L. (Merisier). - C. dans presque toute la

France; Normandie, etc. — Bois et fourrés dans les Etats du sud.

C. Mahaleb L. (Cerisier de Sainte-Lucie). — Normandie, etc. — Bord des routes et lieux incultes dans le sud du New-York.

Cultivés en Amérique:

Amér.

* C. Pennsylvanica L. Arbre moyen; feuilles lancéolées; fleurs comme celles de nos Cerisiers ordinaires; fruits petits, rouges, aigres. — Bois rocailleux; de Terre-Neuve à la Géorgie, etc.

Les 3 espèces suivantes ont les fleurs disposées en longues grappes comme dans notre C. Padus $\dot{\mathbf{L}}$. :

- * C. Virginiana Lois., C. demissa et C. serotina Ehrh.
- Le *C. Virginiana* est employé en médecine. L'écorce distillée avec de l'eau produit de l'essence d'amande amère; peu connu en Europe, ce médicament est très-employé dans l'Amérique du nord comme sédatif et tonique et contre la scrofule et la phtisie; on s'en sert sous forme d'infusions, de sirop et d'extrait résinoïde. On trouve cet arbre sur le bord des rivières; de Terre-Neuve à la Géorgie et à la Colombie britannique.
- * C. pumila Michx. Petit arbrisseau souvent couché; fleurs en bouquets; fruits noirs, globuleux, acides. Terrains sablonneux du New-Brunswick, Maine, etc.

Fr.

C. vulgaris et C. avium; pour leurs fruits. — C. Mahaleb, comme ornement et porte-greffe, et C. Padus de l'est de la France; dans les parcs.

Amygdalus L. — 2 espèces et 1 sous-espèce en Europe.

A. communis L. (Amandier), originaire du Kurdistan

et de la Mésopotamie, souvent cultivé en France et parfois subspontané, est également cultivé en Amérique.

(1 autre genre voisin, Emplectocados Torr., 3 espèces, existe dans l'ouest de l'Amérique.)

Persica vulgaris L. (*Pécher*). — Souvent cultivé en France et subspontané dans les contrées méridionales ; également cultivé en Amérique et adventif du sud du New-York à la Caroline du nord.

Armeniaca vulgaris Lamk. (Abricotier). — Spontané dans le Caucase et l'Arménie et parfois naturalisé dans l'Europe méridionale. Cultivé en France et en Amérique.

Tribu II. - FRAGARIÉES VAN TIEGHEM.

Rubus L. (Ronce). — Environ 60 espèces et 55 sousespèces en Europe; 46 espèces, 40 sous-espèces et innombrables formes, variétés et hybrides en France.

Ce genre trop nombreux dans nos contrées n'est représenté dans le nord-est de l'Amérique que par 18 espèces, dont 14 dans la région comparée à la France. Selon Gray, 38 espèces dans le nord-est.

(10 autres espèces dans l'ouest et le sud.)

Cultivés en Amérique :

Amér.

Tous les **Rubus** américains sont cultivés dans leur pays d'origine, généralement pour la saveur de leurs fruits. Ils ont donné naissance à un grand nombre de variétés horticoles, et leurs fruits, incomparablement supérieurs à ceux de nos espèces indigènes, sont l'objet d'un commerce important sur le marché américain.

Plusieurs espèces sont cultivées en France, mais seulement au point de vue ornemental.

Nous ne donnerons ici la description que des espèces les plus importantes.

- * R. odoratus L. Buisson atteignant presque 2 m.; fleurs pourpres atteignant presque la dimension de nos Roses sauvages. Bois rocailleux; de la Nouvelle-Ecosse à la Géorgie. Ornement.
- * R. parviflorus Nutt. Semblable au précédent et fleurs aussi grandes, mais blanches. Ontario, etc. Ornement.
- * R. Chamaemorus L. Fruits rouges très-gros et très-appréciés. Marais; de l'Alaska au Maine et à la Colombie britannique. Cette espèce existe également à l'état indigène dans l'Europe boréale, Angleterre, Allemagne, Russie, etc.

(Asie.)

C'est un des rarcs fruits existant dans les régions arctiques et on l'emploie en Amérique pour préparer des conserves alimentaires.

* R. arcticus L. Petite ronce herbacée, inerme; fleurs roses, assez grandes; fruit rouge et parfumé comestible. — Terre-Neuve, Québec, etc. — Egalement dans l'Europe centrale et boréale; Ecosse, Noryège, Russie, etc.

(Asie.)

- * R. strigosus Michx. Fruits rouges, parfois jaunes ou blancs. Terre-Neuve, etc. Ornement.
- R. neglectus Peck. Fruits rouges ou jaunes. R. Canadensis L. R. occidentalis L. Fruits noirs, parfois d'un blanc ambré. R. Alleghaniensis Port. R. Millspaughii Britt. Fruits noirs, et R. villosus Ait. Fruits noirs, parfois blancs; cultivés pour leurs fruits.

Les racines de ce dernier sont très-riches en tannin et très-employées dans l'Amérique du nord comme astringent et contre la diarrhée.

Les autres Ronces américaines sont cultivées comme ornement pour garnir les rocailles, etc.

Fr.

- R. Idaeus L. (Framboisier). C. en France. Cultivé pour ses fruits. R. suberectus Anders. et R. fruticosus W. et N. T C. en France. Variétés à fleurs doubles et à feuilles laciniées; cette dernière échappée de culture dans le New-York, la Pensylvanie, etc.
- * Dalibarda repens L. Plante ressemblant à une Violette; fleurs régulières, blanches. — Bois; de la Nouvelle-Ecosse au Minnesota et à la Pensylvanie. Manque en Europe. Cultivé.
 - Dryas L. l'espèce en Europe et en France.

Ce genre renferme 2 espèces indigènes dans le nord-est de l'Amérique.

Commun aux deux contrées :

* D. octopetala L. — Alpes et Pyrénées; montagnes de l'Europe centrale et boréale, Islande, Spitzberg, Laponie, etc. — Labrador, Montagnes-Rocheuses et Amérique arctique. Cultivé.

(Asie arctique.).

1.

1.

1. 1.

1. 1.

* Sibbaldia procumbens L. — Roches granitiques des hautes montagnes européennes et françaises; Ecosse, Irlande, Laponie, etc. — Egalement indigène dans les Montagnes-Blanches, le Canada et le Labrador. Cultivé.

(Amérique et Asie arctiques.)

Waldsteinia Willd. — 2 espèces dans l'Europe centrale.

L'espèce suivante, cultivée en Amérique et en France, existe dans le nord-est de l'Amérique :

* W. fragarioides Tratt. Plante ressemblant à un Fraisier; fleurs jaunes portées sur un long pédoncule. — Bois;

de la Nouvelle-Angleterre et de l'Ontario à la Floride.

(1 autre espèce dans le sud.)

Le genre **Cercocarpus** H. B. K., l espèce dans les Etats du centre, manque en Europe.

Fr. 7. Geum L. (compris le genre Sieversia Willd.) (Benoîte).
C. 1. — 13 espèces en Europe et 7 espèces en France.

Am. 9. (5 espèces dans l'ouest.)

9 espèces indigènes répandues dans les Etats du nord-est et se rapprochant comme aspect de notre *G. urbanum*, sauf le *G. ciliatum* Pursh. à longs styles persistants, ciliés.

Commun aux deux contrées:

G. rivale L. — Commun en France et dans toute l'Europe, sauf la partie méridionale. — Marais et lieux humides; de Terre-Neuve à la Colombie britannique et à la Pensylvanie.

(Asie.)

Naturalisé d'Europe:

G. urbanum L. — T.C. en France. — Echappé de culture dans le Massachusetts.

Cultivés en Amérique:

Amér.

- G. radiatum Michx. Feuilles lyrées à large lobe terminal; calice dressé; fleurs assez grandes, jaunes. Montagnes-Blanches, Maine, etc.
- * G. ciliatum Pursh. Plante mollement pubescente; feuilles à nombreuses découpures; fleurs pourpres; styles accrescents, plumeux. Terrains rocailleux; du Labrador au Missouri, etc.
- G. Virginianum L. Feuilles trifoliées; calice réfléchi; fleurs petites, crème. Terrains humides; du New-Brunswick à la Pensylvanie.
 - G. macrophyllum Willd. Feuilles grandes, lyrées, den-

ticulées; calice réfléchi; fleurs jaunes. — Terrains humides; de la Nouvelle-Ecosse à l'Alaska et au Missouri.

* G. strictum Ait. Feuilles à 4-5 divisions, profondément dentées; calice réfléchi et fleurs jaunes. — Marais; de Terre-Neuve à la Pensylvanie. Existe également dans la Russie centrale et boréale.

(Asie.)

Fr:

3.

G. urbanum L. T.C. en France. — G. rivale L. Commun aux deux contrées. — G. montanum L. Alpes, Pyrénées, etc. — G. reptans L. Alpes.

Fragaria L. (*Fraisier*). — 4 espèces en France et en Europe.

3 espèces dans le nord-est de l'Amérique, toutes à fruits comestibles.

(3 espèces dans l'ouest.)

Naturalisé d'Europe:

F. vesca L. (Fraisier ordinaire). — T.C. en France. — New-York et Pensylvanie et très-commun au Canada. — Peut-être indigène, selon Gray.

Cultivés en Amérique:

Amér.

- * F. Virginiana Duchesne. Fruits rouges, globuleux, très-gros, généralement placés au-dessous des feuilles. Terrains secs; du New-Brunswick à la Floride.
- * F. Americana Britt. Fruits allongés, pointus, roses ou rouges. Bois rocailleux; de l'Ontario à la Pensylvanie.

Fr.

F. vesca L.

* Duchesnea Indica Focke. Plante touffue, soyeuse,

ressemblant à notre Potentilla Fragariastrum; rejets très-longs couverts de fleurs et de fruits globuleux, rouges, insipides. — Originaire des Indes et naturalisé dans les lieux incultes; du sud du New-York à la Floride. Cultivé.

Fr. 34. **Potentilla** L. (*Potentille*). — 66 espèces et 25 sous-Nat. 1. espèces en Europe (Nyman); 33 espèces et 1 sous-espèce en

C. 6. France (Rouy).

Am. 18. Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 23 espèces indigènes, parmi lesquelles 18 dans la région comparée à la France.

(30 espèces dans l'ouest et le nord-ouest.)

Communs aux deux contrées:

P. rubens Vill. (P. Salisburgensis Haenck). — Dans toutes nos montagnes; Europe centrale et boréale. — Labrador, Groenland, etc.

P. argentea L. T.C. en France; toute l'Europe, sauf la région méridionale. — Terrains secs; de la Nouvelle-Ecosse et de l'Ontario au Dakota.

(Asie.)

P. nivea L. Hautes montagnes françaises; Europe, surtout dans la partie boréale, Norvège, Laponie, Spitzberg, etc. — Labrador et Montagnes-Rocheuses.

(Europe, Amérique et Asie arctiques.)

P. marginata Pursh. — Spitzberg et Nouvelle-Zemble. — Labrador, Groenland et Amérique arctique. Manque en France.

P. Monspeliensis L. — Europe centrale et boréale. — Du Labrador à la Caroline du sud, Montagnes-Rocheuses, etc. Manque en France.

P. multifida L. — Alpes françaises; Suisse, Russie, etc. Baie d'Hudson et Territoire du nord-ouest.

(Europe et Asie alpines et arctiques.)

P. fruticosa L. — Pyrénées; Europe boréale, Angleterre, Russie, etc. — Rochers et marais; du Labrador à l'Illinois, Montagnes-Rocheuses jusqu'à l'Arizona; plante nuisible dans le nord de la Nouvelle-Angleterre.

(Asie.)

P. Anserina L. (Normand et Canadien : Argentine.) — TC. en France; toute l'Europe, excepté la région méridionale. — Endroits humides et prairies salées du littoral; du New-Jersey au Groenland et au Nébraska, Montagnes-Rocheuses jusqu'à la Californie.

(Asie.)

Naturalisé d'Amérique:

P. Pennsylvanica L. — Répandu dans tous les Etats de l'est, de la baie d'Hudson au Nouveau-Mexique. Naturalisé en Espagne et en France, à Paris, au bois de Boulogne.

Naturalisés d'Europe:

- P. collina Wib. A C. en France; Normandie, etc. Trouvé dans le Minnesota et le Massachusetts.
- P. reptans L. T C. en France et en Europe, sauf dans la région boréale. Lieux incultes; du New-Jersey au Massachusetts et à l'Ontario. Serait indigène dans le Labrador, selon Hooker.

(Asie septentrionale.)

P. intermedia L. Plante du nord de l'Europe, parfois adventive en France. — Lieux incultes de l'Ontario et du New-York.

(Asie.)

P. procumbens Sibth. — A C. en France; Normandie, etc.
— Lieux incultes de la Nouvelle-Ecosse.

P. recta L. — Répandu dans une grande partie de la France.
— Lieux incultes de l'Ontario et du New-York.

(Asie.)

Cultivés en Amérique:

Amér.

- * P. arguta Pursh. Plante dressée, pubescente, dépassant I m.; feuilles pinnées; fleurs blanches en cymes terminales serrées. Collines rocailleuses; du New-Brunswick à l'Illinois et au Kansas.
- P. Hippiana Lehm. Plante soyeuse dressée; feuilles élégamment pinnées; fleurs jaunes en large corymbe. Terrains arides; Minnesota, Nébraska, etc.
- * P. tridentata Soland. Feuilles trifoliées à folioles tridentées; fleurs blanches disposées en cyme. Endroits rocailleux des montagnes; du Groenland au New-Jersey.
- P. Canadensis L. Feuilles à 5 folioles; fleurs jaunes, solitaires, longuement pédicellées. Terrains secs; du Canada à la Géorgie.

Fr.

- P. fruticosa L., P. argentea L. et P. Anserina L. Communs aux deux contrées. P. rupestris L. Alpes, Pyrénées, etc. P. recta L. Région méditerranéenne, Alpes, etc. P. Pyrenaica Ram. Pyrénées. P. verna L. T.C. en France. P. grandiflora L. Alpes et Pyrénées.
- Fr. 1. Comarum palustre L. Commun en France et dans C. 1. toute l'Europe, sauf dans la région méridionale. Egalement indigène dans les marais et les tourbières; du Labrador au New-Jersey et à l'Alaska.

(Californie et Asie.)

Quelquefois cultivé en Amérique.

Tribu III. - SPIRÉES D C.

Am. 2. * Opulaster opulifolius Kuntz. Buisson dépassant 3 m., à rameaux recourbés; feuilles trilobées; fleurs blanches

en corymbe arrondi. — Bord des rivières; du Québec à la Géorgie..

- (3 autres espèces dans les Montagnes-Rocheuses et sur les côtes du Pacifique.)
- **Spiraea** L. (*Spirée*). 13 espèces et 4 sous-espèces en Europe; 4 espèces en France.
- 5 espèces indigènes dans le nord-est de l'Amérique et 3 seulement dans la région comparée à la France.

(2 espèces dans l'ouest.)

Commun aux deux contrées:

S. Aruncus L. Montagnes françaises et toute l'Europe centrale; Allemagne, Russie, etc. — Montagnes; de la Pensylvanie à la Géorgie et sur les côtes de l'ouest, jusqu'à l'Alaska.

(Asie.)

1.

. 3.

. 1.

Naturalisé d'Europe:

S. Ulmaria L. (Meadow's Queen. Fr. Reine des prés.)
— T C. dans nos marais et sur le bord de nos rivières. — Cà et là dans la Nouvelle-Ecosse et le district de Québec.

Cultivés en Amérique :

Amér.

* S. salicifolia L. Arbrisseau à larges feuilles ovales arrondies; fleurs blanches ou carnées en larges panicules. — Lieux humides; de Terre-Neuve aux Montagnes-Rocheuses et à la Géorgie. Existe également à l'état indigène dans l'Europe centrale et à l'état adventif en France, Belgique, etc.

(Asie.)

Cette plante, ainsi que le genre précédent **Opulaster**, sont employés comme astringent dans la médecine américaine.

* S. tomentosa L. Feuilles ovales, argentées en dessous : superbe panicule serrée de fleurs roses ou rouge vif, rare-

ment blanches. — Marais; de la Nouvelle-Ecosse à la Géorgie. Parsois échappé de culture en France.

- S. corymbosa Raf. Plante de 1 m. environ, simple ou peu rameuse; feuilles ovales; fleurs blanches en corymbe lâche.
 Endroits rocailleux des montagnes; du New-Jersey à la Géorgie.
- S. Virginiana Britt. Buisson très-rameux; feuilles spatulées; fleurs blanches en corymbe serré arrondi. Rochers humídes; du Wisconsin à la Caroline du nord.

Fr.

S. Ulmaria L. — T C. en France. — S. Filipendula L. Dans une grande partie de la France; Normandie, etc.

Am. 2. Porteranthus Britt. (Gillenia Mench).

Ce genre renferme dans le nord-est 2 espèces indigènes.

Cultivé:

P. trifoliatus Britt. (Spiraea trifoliata L.). Plante herbacée vivace atteignant 4 pieds; feuilles trifoliées, denticulées; fleurs grandes à pétales lancéolés blancs et bordés de rouge. — Bois; du New-York à la Géorgie.

Les rhizomes de cette espèce possèdent les propriétés de l'*Ipécacuahna*, bien qu'à un degré moins élevé, et sont employés en Amérique, mais encore inconnus en Europe.

Tribu IV. - ROSÉES CAMB.

Fr. 25. Rosa L. (Rose). — 41 espèces et 64 sous-espèces en Am. 8. Europe (Nyman); 12 espèces et 13 sous-espèces en France Nat. 5. (Rouy) et innombrables formes, variétés et hybrides.

Ce genre si abondamment répandu en Europe et en France n'est représenté dans le nord-est de l'Amérique que par 10 espèces, dont 8 dans la région comparée à la France. — Aucune espèce n'est commune aux deux contrées.

(6 espèces dans l'ouest et le sud.)

Naturalisés d'Europe:

- R. Gallica L. Répandu dans une grande partie de la France. Bord des routes de la Nouvelle-Ecosse et de l'Ontario, et probablement ailleurs (Gray).
- R. canina L. (Dog-Rose. Norm. Rose de chien). TC. en France. Bord des routes; de la Nouvelle-Ecosse à l'ouest du New-York et à la Pensylvanie.

(Asie septentrionale.)

- R. micrantha Sm. C. en France; Normandie, etc. Bord des routes dans le Massachusetts.
- R. rubiginosa L. T.C. en France. Lieux incultes de la Nouvelle-Ecosse et de l'Ontario.

(Asie centrale.)

- R. pimpinellifolia L. (R. spinosissima L.). C. en France; Normandie, etc. Nouvelle-Ecosse et Ontario.
- R. cinnamomea L. Cultivé en France et parfois naturalisé; se rencontre également naturalisé dans les haies du nord-est de l'Amérique.

Cultivés en Amérique :

Amér.

Toutes les *Roses* américaines sont cultivées dans leur pays d'origine et se rencontrent dans nos jardins français.

- * R. setigera Michx. Tiges épineuses, grimpantes; fleurs en corymbe, variant du rose au blanc; fruit gros, globuleux, plus ou moins glanduleux. Fourrés et prairies; du sud de l'Ontario à la Floride.
- * R. blanda Ait. Buisson de 2 à 4 pieds complètement inerme ou chargé de quelques faibles aiguillons; fleurs roses solitaires ou en corymbe; fruit globuleux glabre ou glabrescent, surmonté du calice dressé. Endroits rocailleux humides; de Terre-Neuve à l'Illinois et au New-Jersey. Souvent cultivé en France et naturalisé dans quelques rares localités.

- * R. acicularis Lindl. Buisson de 1 à 4 pieds, couvert d'acicules; fleurs solitaires; fruit glabre, globuleux, surmonté du calice dressé. D'Anticosti à l'Ontario et au Colorado.
- R. Arkansana Port. Buisson à épines faibles, droites, très-nombreuses; fleurs en corymbe; fruit petit, globuleux, surmonté du calice étalé. Prairies; du Minnesota au Colorado, etc.
- * R. Woodsii Lindl. Buisson de 1 m. environ à épines peu nombreuses, faibles et droites, parfois inerme dans la partie supérieure; fleurs solitaires ou en corymbe; fruit petit, globuleux, surmonté du calice persistant, dressé. Prairies; du Minnesota au Missouri, etc.
- * R. Carolina L. Buisson de 1 à 3 m. à épines peu nombreuses, fortes et recourbées; fleurs solitaires ou en corymbe; fruit pubescent à calice caduc. Marais et terrains humides; du Canada à la Floride.
- * R. humilis Marsh. Buisson de l à 2 m. à épines peu nombreuses, faibles et droites; fleurs solitaires ou peu nombreuses; fruit glanduleux hispide, à sépales persistants renversés. Sol rocailleux; du Maine et de l'Ontario à la Floride.
- * R. lucida Ehrh. Variété du précédent dont il diffère par ses feuilles brillantes à la page supérieure et ses fleurs plus nombreuses. De Terre-Neuve à la Pensylvanie.
- * R. nitida Willd. Buisson ne dépassant pas 2 pieds, à épines faibles, droites et très-nombreuses; fleurs solitaires ou peu nombreuses; fruit globuleux, glanduleux hispide, à calice persistant, dressé. Terrains humides; de Terre-Neuve au Massachusetts.

Fr.

R. sempervirens L. et variété scandens D.C. Ouest et midi de la France. — R. arvensis Huds. T.C. — R. Gallica L. et nombreuses variétés. Centre de la France, etc. — R. stylosa Desv. Com. — R. canina L. T.C. — R. montana

Chaix. Alpes. — R. rubrifolia Vill. Alpes et Pyrénées. — R. Jundzilii Bess. France orientale, etc. — R. sepium Thuill. T.C. — R. elliptica Tausch. France centrale, orientale, etc. — R. micrantha Sm. et Sow. Com. — R. rubiginosa L. T.C. — R. tomentosa Sm. Com. — R. villosa L. Alpes, Pyrénées, etc. — R. alpina L. Alpes et Pyrénées. — R. pimpinellifolia L. et variétés mitissima Koch, myriacantha Ser. et spinosissima Ll. et Fouc. C. en France. — $\times R.$ collina Sm. Jcq. Alpes, etc. — R. coriifolia Fries. Alpes, Pyrénées, etc. — R. involuta Sm. Alpes. — R. alba L. Subspontané en France. — R. Eglanteria L. Normandie, etc.

Tribu V. - AGRIMONIÉES Coss. et GERM.

Agrimonia L. (*Aigremoine*). — 4 espèces en Europe et 2 espèces en France.

Ce genre comprend dans le nord-est de l'Amérique 6 espèces indigènes, parmi lesquelles 3, ayant le même aspect que les nôtres, dans la région comparée à la France.

(1 espèce dans le sud.)

Cultivés en Amérique :

Fr.

A. Eupatoria L. T.C. en France, et A. odorata Mill. A.C. Normandie, etc.

Le genre Aremonia Neck., l'espèce dans l'Europe centrale, etc., manque en Amérique.

Tribu VI. - POTÉRIÉES BENTH. et Hook.

Poterium L. (Pimprenelle. Anglais et Norm. Pimpernelle.) — 10 espèces et 4 sous-espèces en Europe; 1 espèce et 3 sous-espèces en France. Pas d'espèce indigène dans le nord-est de l'Amérique.

Cultivé et naturalisé d'Europe :

P. Sanguisorba L. (P. muricatum Scop. et dictyocarpum Spach.). — T.C. en France. — Endroits secs et rocailleux; de l'Ontario et du New-York à la Pensylvanie. Cultivé en Amérique comme plante culinaire et aussi en bordures.

(Asie.)

- Fr. 1. **Sanguisorba** L. (Sanguisorbe). 3 espèces en Europe Am. 1. et 1 espèce en France.
- Nat. 1. 1 espèce indigène dans le nord-est de l'Amérique.

(2 espèces dans l'ouest.)

Naturalisé d'Europe:

S. officinalis L. — Prés humides d'une grande partie de la France. — Cultivé et échappé de culture dans les champs du Maine et de l'Ontario.

Cultivé en Amérique:

Amér.

- * S. Canadensis L. Plante à rameaux dressés, atteignant 2 m.; fleurs d'un blanc pur, à longues étamines blanches et à anthères jaunes, disposées en épis serrés. Marais et prairies humides; de Terre-Neuve au Michigan et à la Géorgie.
- Fr. 17. Alchimilla L. (compris le genre Aphanes Cam.) C. 1. (Alchemille). 8 espèces et 3 sous-espèces en Europe Am. 1. (Nyman); 8 espèces et 9 sous-espèces en France (Rouy).
- Nat. 2. (Genre abondant dans les Andes, le Chili, etc.)

l seule espèce est indiquée par Pursh dans le nord-est de l'Amérique :

A. alpina L. — Commun sur nos hautes montagnes; Europe centrale et boréale, Islande, Laponie, Spitzberg, etc. — Montagnes-Blanches et Montagnes-Vertes. Non signalé dans Gray.

(Asie.)

Naturalisés d'Europe:

A. vulgaris L. (Lady's Mantle. Fr. Manteau de Notre-Dame. Lion's foot, Padelion; Norm. Pas-de-lion.) — AC. en France, surtout dans la région montagneuse; Normandie, etc. — Prairies du littoral; Nouvelle-Ecosse, Labrador et Groenland.

A. arvensis Scop. (Aphanes arvensis Scop.) (Breakstone. Fr. Perce-pierre.) — T C. en France. — Champs de la Nouvelle-Ecosse.

Cultivés en Amérique:

A. alpina L. Alpes, Pyrénées, etc. — A. vulgaris L. Normandie, etc.

Tribu VII.

PYRÉES VAN TIEGHEM. (POMÉES BENTH. et HOOK.)

Mespilus Germanica L. (*Néflier*). — C. en France dans les bois et les haies. — Cultivé en Amérique.

Grataegus L. (Français et Canadien: *Aubépine*.) — 13 espèces et 4 sous-espèces en Europe; 3 espèces en France.

Ce genre est largement représenté dans le nord-est de l'Amérique par 18 espèces, dont 8 appartiennent à la région comparée à la France (Britton). La Flore de Gray n'en compte pas moins de 65 espèces et 48 variétés, la plupart créées par Sargent.

(4 espèces dans l'ouest et le sud.)

Naturalisé d'Europe :

C. Oxyacantha L. (White-Thorn. Fr. Epine blanche. May-thorn, May-Bush. Fr. Epine de mai et Buisson de mai.) T.C. en France et souvent employé en Normandie pour former des clôtures. — Echappé de culture et naturalisé çà et là dans les Etats de l'est sur le bord des routes et dans les fourrés.

(Asie.)

8.

1.

Cultivés en Amérique:

Amér.

Toutes les espèces américaines sont cultivées comme plantes d'ornement dans leur pays d'origine et un grand nombre également en France.

- * C. Crus-Galli L. Buisson ou arbre de 10 m. environ; épines très-grosses et très-longues; fleurs nombreuses en corymbes terminant de courts rameaux. Fourrés; du Canada à la Floride.
- * C. spathulata Michx. Arbre ou buisson de 6 à 8 m.; épines peu nombreuses; feuilles spatulées à dents terminales; fleurs nombreuses en cymes. Fourrés; de la Virginie à la Floride.
- * C. punctata Jcq. Arbre ou buisson épineux atteignant 8 m.; feuilles ovales arrondies, cunéiformes; fleurs assez grandes en corymbe; fruits globuleux ou ovales, rouges ou jaunes. Fourrés; de Terre-Neuve à la Géorgie.
- * C. cordata Ait. Arbre de 12 à 15 m.; feuilles lobées, à divisions dentées; fleurs nombreuses en corymbe; fruits globuleux, d'un rouge brillant. Bois et fourrés; montagnès de la Géorgie à la Floride.
- C. viridis L. Arbre atteignant 10 m.; feuilles larges, ovales et denticulées; fleurs grandes en larges corymbes; fruits persistants pendant l'hiver. Vallée du Mississipi; du Missouri à la Louisiane, etc.
- * C. apiifolia Michx. Feuilles très-petites, incisées; fleurs peu nombreuses; fruits rouges. Fourrés; de la Virginie à la Floride.
- * C. coccinea L. Buisson ou arbre atteignant 10 m.; feuilles à larges dents aiguës et denticulées; fleurs nombreuses en corymbe; fruits rouges. Fourrés; de Terre-Neuve à la Floride.
 - C. rotundifolia Borck. Buisson de 10 m. environ; feuilles

arrondies fortement dentées; fleurs nombreuses et grandes à calice très-glanduleux; fruits ovoïdes, rouges. — Connecticut, Virginie, etc.

- C. macracantha Lodd. Epines très-longues, recourbées; feuilles arrondies, incisées; fleurs grandes, en ombelle. Du Canada à la Virginie.
- C. mollis Scheele. Feuilles crénelées, très-pubescentes en dessous; fleurs très-grandes, en ombelles; fruits d'un rouge brillant. Fourrés; du Canada à la Louisiane.
- * C. tomentosa L. Buisson ou arbre de 7 à 8 m.; feuilles très-grandes, ovales, incisées; fleurs grandes en corymbe lâche; fruits ovoïdes, d'un rouge sombre. Fourrés; du sud de l'Ontario au Missouri et à la Géorgie.
- * C. flava Ait. Arbre de 6 à 7 m.; feuilles petites, cunéiformes; fleurs peu nombreuses; fruits verdâtres, jaunes ou rouges. — Fourrés des terrains sablonneux; de la Virginie à la Floride.
- * C. uniflora Mænch. Buisson de 2 à 3 m.; feuilles oblongues, cunéiformes; rameaux terminés par une seule fleur; fruits jaunes. Terrains sablonneux; du sud du New-York à la Floride.

Fr.

C. Oxyacantha L. type et une belle variété à fruits jaunes. — C. monogyna Jcq. Normandie, etc. — C. Azarolus L. Région méditerranéenne.

Cotoneaster Medik. — 6 espèces et 1 sous-espèce en Europe; 4 espèces en France.

Aucune espèce indigène en Amérique.

Naturalisé d'Europe :

C. Pyracantha Spach. (Buisson ardent). — Originaire de l'Europe méridionale, très-souvent cultivé et subspontané dans le midi de la France; se rencontre aussi à l'état adventif

dans le nord-est, mais dans quelques localités restreintes.

(Europe méridionale et Asie occidentale.)

Cultivés en Amérique :

- C. Pyracantha Spach. C. integerrima Medik. et C. tomentosa Lindl. Alpes, Pyrénées, etc.
- Fr. 2. **Pyrus** L. (*Poirier*). 4 espèces en Europe et 2 espèces Am. en France.
- Nat. 1. Aucune espèce indigène en Amérique.

Cultivé et naturalisé d'Europe :

P. communis L. Répandu dans toute la France. — Echappé de culture et naturalisé dans les bois; du Maine au New-Jersey et à la Pensylvanie. Généralement peu élevé chez nous à l'état sauvage ou subspontané, il atteint dans les bois du nord-est jusqu'à 20 m., avec les branches souvent épineuses.

(Asie.)

- Fr. 2. **Malus** Juss. (*Pommier*). 1 espèce et 1 sous-espèce Am. 1. en Europe et en France, du moins à l'état subspontané.
- Nat. 1. Ce genre renferme 4 espèces dans le nord-est de l'Amérique, mais 1 seule est indigène dans la région comparée à la France.

(1 espèce dans le nord-ouest.)

Naturalisé d'Europe:

M. communis Lamk. (Pommier commun). — C. en France dans les bois et lieux incultes. — Même habitat et également commun dans le New-York.

(Asie.)

Cultivés en Amérique:

Amér.

* M. coronaria Mill. Arbrisseau ou arbre atteignant 7 à 8 m.; feuilles à larges dents, parfois lobées; fleurs nom-

breuses, rose vif en bouton et devenant blanches. — Fourrés; de l'Ontario au Michigan et au New-Jersey.

- M. Ioensis Britt. Ressemble au précédent, mais feuilles très-allongées, crénelées. Du Minnesota à la Louisiane. Varie à fleurs doubles.
- M. Soulardi Britt. Feuilles grandes, très-arrondies, tomenteuses en dessous; fleurs plus petites que dans les espèces précédentes. Du Minnesota au Missouri. Cultivé pour ses fruits.
- * M. angustifolia Michx. Arbre de 6 à 7 m.; feuilles petites, lancéolées étroites; fleurs roses, peu nombreuses, grandes, odorantes. Fourrés; du New-Jersey à la Floride et au Kansas.

Fr.

Malus communis Lamk.

Cydonia vulgaris Pers. (*Coignassièr*). — Originaire de l'Europe méridionale et subspontané dans le midi et l'ouest de la France. Cultivé en Amérique.

Aronia Pers. — 2 espèces indigènes dans le nord-est de l'Amérique.

Cultivés en Amérique:

- * A. arbutifolia Ell. Buisson de 3 à 4 m.; feuilles oblongues arrondies, glabres en dessus, tomenteuses en dessous; fleurs en corymbe, roses ou pourprées; fruits d'un rouge brillant à la maturité. Marais et bois humides; de la Nouvelle-Ecosse à la Louisiane et à la Floride.
- A. nigra Britt. Semblable au précédent, mais feuilles presque glabres en dessous et fruits noirs ou d'un pourpre noir. Marais; de la Nouvelle-Ecosse à l'Ontario et à la Floride.
- Amelanchier Medik. l espèce et l sous-espèce en
 Europe; l espèce en France.

Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 6 espèces indigènes répandues dans tous les Etats.

(3 espèces dans l'ouest.)

Cultivés en Amérique:

Amér.

- * A. Canadensis Medik. Arbre atteignant jusqu'à 20 m.; feuilles petites, ovales aiguës; fleurs grandes, blanches à pétales linéaires oblongs et à bractées pourprées et caduques; fruits rouges ou pourpres, sucrés. Bois; de Terre-Neuve à l'Ontario et à la Floride.
- * A. Botryapum D.C. Buisson ou arbre atteignant 10 m.; feuilles petites, lancéolées; fleurs blanches, grandes, en épi làche. Marais et lieux humides; du New-Brunswick à la Floride.
- A. rotundifolia Ræm. Buisson ou arbre de 8 m. environ; feuilles grandes, presque rondes, denticulées; fleurs en corymbe. Bois et fourrés; du New-Brunswick au Michigan et au New-York.
- * A. alnifolia Nutt. Buisson de 2 à 3 m.; feuilles petites, arrondies; fleurs en épi court, à pétales linéaires lancéolés; fruits globuleux, rouges et cireux, sucrés. Terrains secs; de l'Ontario au Michigan et à la Californie.
- * A. oligocarpa Rœm. Buisson de 2 à 3 m.; feuilles lancéolées; fleurs grandes, longuement pédicellées; fruits pourpres, cireux. Marais et endroits rocailleux humides; du Labrador à l'Ontario et à la Pensylvanie.

Fr.

A. vulgaris Mænch. - A C. en France; Normandie, etc.

Fr. 9. Sorbus L. (Sorbier). — 9 espèces et 6 sous-espèces en Am. 2. Europe; 6 espèces et 3 sous-espèces en France.

Nat. 1 Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 2 es-

pèces indigènes, toutes deux cultivées en Amérique et en France.

(1 espèce dans l'ouest.)

Naturalisé d'Europe:

S. Aucuparia L. — C. dans presque toute la France; Normandie, etc. — Très-souvent cultivé en Amérique et tendant à se naturaliser.

Cultivés en Amérique:

Amér.

- * S. Americana Marsh. Arbre de 10 m. environ; feuilles pinnées à segments longuement acuminés; fruits moins gros mais d'un rouge plus brillant que dans nos espèces françaises. Bois humides; de Terre-Neuve au Manitoba, etc.
- * S. sambucifolia Rœm. Arbre ou buisson peu élevé; feuilles à segments obtus; fleurs plus grandes que dans l'espèce précédente; fruits rouges. Du Labrador au Michigan, à la Pensylvanie et au Colorado par les Montagnes-Rocheuses.

(Asie septentrionale.)

Fr.

 $S.\ domestica\ L.\ Midi de la France. — <math>S.\ Aucuparia\ L.$ Commun dans nos bois. — $S.\ Fennica$ Fries. Haute-Savoie et Doubs. — $S.\ hybrida$ Koch. Puy-de-Dôme et Gard. — $S.\ Aria$ Crantz. Midi de la France, etc. — $S.\ Scandica$ Fries. Alpes, Pyrénées, etc. — $S.\ latifolia$ Pers. Est de la France. — $S.\ torminalis$ Crantz. Commun; Normandie, etc.

Résumé:

Fr. ind. Fr. nat. Com. Amér. ind. Amér. nat. 223. 2. 13. 85. 21.

Europe, 279 esp. et 173 s.-esp. — Com., 15. Amérique, 138 esp. et 12 s.-esp.

(Ouest et sud, 94 espèces.)

Famille XXXIX. — CÉLASTRINÉES LINDL.

(40 genres et environ 400 espèces, abondants dans les régions tropicales, moins communs dans les régions tempérées et manquant dans le nord.)

- Fr. 2. **Euonymus** L. (*Fusain*). 4 espèces en Europe et Am. 3. 2 espèces en France.
- Nat. 1. Ce genre est représenté dans le nord-est de l'Amérique par 3 espèces indigènes dont l'aspect général rappelle celui de nos espèces françaises.

(2 espèces en Californie.)

Naturalisé d'Europe:

E. vulgaris Scop. (Spindle-tree (Arbre à fuseau). Fusain.) — C. dans toute la France. — Echappé de culture et naturalisé dans le sud du New-York.

Cultivés en Amérique :

Amér.

- * E. Americanus L. Buisson de 6 à 8 pieds; feuilles persistantes, sessiles, ovales aiguës; fruits tuberculeux rouges. Bois humides; du New-York à la Floride.
- * E. atropurpureus Jcq. Buisson de 6 à 8 m.; feuilles pédonculées, ovales aiguës; fleurs petites, pourpres; fruits lisses. De l'Ontario au Michigan et à la Floride.
- * E. obovatus Nutt. Buisson très-bas, dépassant rarement 1 pied; feuilles sessiles, obtuses; fruits tuberculeux. Terrains humides; du sud de l'Ontario à la Pensylvanie.

Fr.

 $E.\ vulgaris\ L.\ T\ C.\ en\ France.\ -E.\ latifolius\ Scop.$ Alpes et Pyrénées.

Am. 1. **Celastrus** L., — l espèce en Espagne, C. Europaeus Boiss.

l espèce également dans le nord-est de l'Amérique, cultivée en Amérique et en France. * C. scandens L. (Bourreau des arbres). Sorte de liane, grimpant jusqu'à 25 pieds autour des arbres qu'elle étrangle; fleurs petites en épi; fruits jaunes ou orangés, à 3 cornes, produisant un effet curieux. — Bois; du Canada au Manitoba et à la Caroline du nord.

Le genre **Pachystima** Raf., I espèce dans la Virginie, manque en Europe.

(1 espèce dans les Montagnes-Rocheuses.)

Cultivé en Amérique:

* P. Canbyi A. Gray. Buisson très-bas à rameaux radicants; feuilles opposées, linéaires lancéolées, dentées; fleurs brunes, très-petites. — Rochers des montagnes de la Virginie.

Résumé:

Europe, 5 esp. — Amérique, 5 esp. (Ouest et sud, 3 espèces.)

Famille XL. — ILICACÉES Low.

(3 genres et environ 150 espèces, la plupart dans l'Asie et l'Amérique tropicales, peu nombreux dans les régions tempérées.)

Ilex L. (*Houx*). — 1 espèce et 1 sous-espèce en Europe; 1 espèce en France.

Notre espèce française n'existe pas en Amérique, mais on trouve dans le nord-est 9 espèces de *Houx*, parmi lesquelles 5 dans la région comparée à la France.

Cultivés en Amérique:

Amér.

5.

* I. opaca Ait. Arbre atteignant 12 à 15 m.; feuilles à dents légèrement épineuses; fleurs en cymes; fruits globu-

leux rouges, rarement jaunes. — Bois humides; du Maine à la Floride.

- * I. Cassine L. Arbre ou buisson de 6 à 8 m.; feuilles grandes, lancéolées, inermes; fruits petits, globuleux, rouges. Bois humides; du sud de la Virginie à la Floride.
- * I. vomitoria Ait. Buisson ou arbre de 6 à 8 m.; feuilles très-petites, ovales arrondies; fruits petits, rouges, dispersés sur les rameaux. Terrains humides; de la Virginie à la Floride et au Texas.

Cette espèce, nommée en Amérique *Thé des Apalaches*, est employée en médecine, à faible dose, comme tonique, diurétique et sudorifique; à dose forte, c'est un vomitif dangereux.

- * I. glabra A. Gray. Buisson de l à 2 m.; feuilles inermes, ovales lancéolées, coriaces; fleurs solitaires; baies noires. Sol sablonneux; du Massachusetts à la Floride et à la Louisiane, surtout près du littoral.
- * I. decidua Walt. Buisson ou arbre atteignant 10 m.; feuilles spatulées, échancrées à l'extrémité supérieure; baies globuleuses, rouges. Marais; du sud de la Virginie à la Floride.
- * 1. monticola A. Gray. Buisson ou arbre dépassant 12 m.; feuilles grandes, ovales aigues; baies rouges. Bois montagneux; du New-Jersey à la Caroline du sud.
- * I. mollis A. Gray. Variété du précédent, à feuilles pubescentes. De la Pensylvanie à la Géorgie.
- * I. verticillata A. Gray. Buisson de 6 à 8 m.; feuilles largement ovales, finement dentées, devenant noires en automne; baies comme verticillées, d'un rouge brillant. Marais; de la Nouvelle-Ecosse à l'Ontario et à la Floride.
- * I. laevigata A. Gray. Semblable au précédent, mais feuilles à peine denticulées, devenant jaunes en automne; fleurs solitaires; fruits plus gros, d'un jaune orangé. Marais; du Maine à la Pensylvanie et à la Virginie.

Fr.

- I. aquifolium L. T C. en France.
- 1. * Ilicioides mucronata Britt. Buisson de 2 à 3 m.; feuilles obovales, mucronées; fleurs solitaires; fruits assez gros, munis de côtes longitudinales. Marais; de la Nouvelle-Ecosse à l'Ontario et à la Virginie. Genre monotypique du nord-est de l'Amérique.

Résumé:

Europe, 1 esp. et 1 s.-esp. — Amérique, 10 esp.

Famille XLI. — VITACÉES LINDL.

- (5 genres et environ 250 espèces dans les contrées tropicales et tempérées; manque en France.)
- 5. Vitis L. (Vigne). 1 espèce en Europe.

V. vinifera L. (Vigne ordinaire). — Cette espèce originaire des régions caucasiques est universellement cultivée en France et souvent subspontanée dans le centre et le midi de l'Europe; cultivée également en Amérique.

Le genre **Vitis** est largement représenté dans le nordest de l'Amérique par 10 espèces indigènes, dont 5 dans la région comparée à la France.

(10 à 15 espèces dans l'ouest et le sud.)

Cultivés en Amérique :

* V. Labrusca L. Plante grimpante atteignant souvent le sommet des grands arbres, et souche ayant parfois un diamètre de plus d'un pied; feuilles non lobées, pubescentes; grains peu nombreux, d'un brun rouge, fortement musqués. — Fourrés; de la Nouvelle-Angleterre à la Géorgie. De nombreuses variétés américaines, cultivées pour leurs fruits, proviennent de ce type.

- * V. aestivalis Michx. Plante grimpante robuste; feuilles floconneuses à 3-5 lobes profonds; fleurs en longue grappe lâche; grains noirs, cireux, acides, mais comestibles. Fourrés; du sud de la Nouvelle-Angleterre à l'Ontario et à la Floride.
- * V. cinerea Engelm. Jeunes pousses pubescentes; feuilles crénelées, quelquefois trilobées; fruits petits, noirs, devenant excellents après les premiers froids. De l'Illinois au Nébraska et à la Floride.
- V. bicolor Lec. Feuilles petites, d'un blanc bleuatre en dessous; fruits en grappe presque simple; grains d'un bleu noir, acides. Du New-York au Michigan et à la Caroline du nord.
- * V. vulpina L. Plante glabre; feuilles grandes, à fortes dents aiguës; fruits petits, d'un noir bleuâtre, plutôt sucrés.

 Rochers sur le bord des rivières; de la Nouvelle-Ecosse au Manitoba et à l'Arkansas.
- * V. cordifolia Michx. Plante élevée; feuilles cordées à grosses dents aiguës, glabres ou à peine pubescentes; grains d'un noir brillant, mûrissant après les premiers froids. Bois humides et bord des cours d'eau; de la Nouvelle-Ecosse au Nébraska et au Texas.
- V. Baileyana Munson. Feuilles ovales allongées, quelquefois un peu lobées; fruits petits, noirs et sucrés. — Vallées de la Virginie, etc.
- * V. rupestris Scheele. Plante buissonneuse; feuilles cordées, très-petites; grains d'un pourpre noir, sucrés. Du sud de la Pensylvanie au Missouri et au Texas.
- V. rotundifolia Michx. Plante grimpante élevée; feuilles petites, presque orbiculaires, à larges dents triangulaires; grains peu nombreux, pourpres et musqués, tombant à la maturité. Terrains humides; du Maryland à la Floride et au Mexique.

Les genres **Ampelopsis** Michx, 2 espèces dans les Etats du sud, et **Parthenocissus** Planch., 1 espèce dans tout le nord-est, manquent en Amérique.

Cultivés en Amérique :

- * Ampelopsis cordata Michx. Plante grimpante, dépourvue de griffes; feuilles simples, largement ovales; baies bleues, disposées en ombelle irrégulière et lâche. Marais et bord des rivières; du sud de la Virginie à la Floride.
- A. arborea Rusb. Plante buissonneuse, dressée, rarement grimpante; feuilles tripinnées, à segments dentés; fruits noirs, en petite ombelle. Terrains fertiles; de la Virginie à la Floride et au Mexique.
- * Parthenocissus quinquefolia Planch. (Hedera quinquefolia L.), plante grimpante très-souvent cultivée en France sous le nom de Vigne vierge, et quelquefois échappée de culture, existe, en Amérique, à l'état indigène dans les bois et les fourrés du Canada au Manitoba et à la Floride.

(1 autre espèce dans l'ouest.)

Résumé:

Europe, 1 esp. — Amérique, 12 esp. (Ouest et sud, 17 espèces.)

Famille XLII. - RHAMNACÉES DUMORT.

- (37 genres et environ 430 espèces, croissant dans les régions chaudes et tempérées du globe.)
- * Berchemia scandens Trel. Liane grimpante et élevée; feuilles ressemblant à celles de notre Fusain ordinaire; fleurs très-petites en panicule allongée. Bois; de la Virginie à la Floride et au Texas. Cultivé.

Fr. 1. Les genres **Paliurus** Adans., l'espèce en Europe et en France, et **Zizyphus** Gærtn. (*Jujubier*), 2 espèces, dont une, *Z. vulgaris* Lamk, originaire de Syrie et naturalisée dans le midi de l'Europe et de la France, manquent en Amérique.

Cultivés en Amérique :

Paliurus australis Gærtn. et Zizyphus vulgaris L. de la région méditerranéenne.

- Fr. 7. Rhamnus L. (Nerprun). 20 espèces et 3 sous-espèces Am. 1. en Europe; 7 espèces en France.
- Nat. 2. Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 3 espèces indigènes, dont une dans la région comparée à la France.

(6 espèces dans l'ouest.)

Naturalisés d'Europe :

- R. Frangula L. (Bourdaine. Angl. Black alder; Norm. Aulne noire). T.C. en France. Marais et tourbières dans les Etats du sud; New-Jersey, etc.
- R. Cathartica L. (Nerprun purgatif. Angl. Hart's-thorn; Norm; Epine de cerf.) Commun dans les bois et les haies de presque toute la France. Egalement dans les haies de presque tout le nord-est.

(Asie septentrionale.)

Cultivés en Amérique :

Amér.

- R. lanceolata Pursh. Buisson inerme; feuilles lancéolées aiguës très-finement denticulées; fleurs axillaires verdatres; baies noires. Terrains humides; de la Pensylvanie au Texas.
- * R. alnifolia L'Hérit. Petit buisson inerme; feuilles ovales obtuses, denticulées; fleurs petites, vertes, placées

directement sur les tiges. — Marais; du New-Brunswick au New-Jersey et à la Californie.

R. Caroliniana Walt. Buisson inerme; feuilles grandes elliptiques; fleurs verdâtres en ombelles axillaires; fruits globuleux, sucrés. — Marais; de la Floride à la Virginie.

Fr.

R. Alaternus L. Région méridionale. — R. Cathartica L. Com. — R. saxatilis Jcq. Midi de la France. — R. alpina L. Alpes, Pyrénées, etc. — R. pumila Turr. et var. Villarsiana Rouy (R. rupestris Will.). Alpes, Pyrénées et Jura. — R. Frangula L. T.C. en France.

Ceanothus L. — 2 espèces dans le nord-est et 1 variété dans les Etats de l'ouest. Manque en France.

(33 autres espèces existent dans l'Amérique du nord et le nord du Mexique.)

Cultivés en Amérique :

- * C. americanus L. Buisson rameux; feuilles larges ovales pubescentes; fleurs blanches très-petites et très-nombreuses, disposées en petites ombelles formant une cyme.

 Bois arides; de l'Ontario au Manitoba et à la Floride.
- * C. ovatus Desf. Semblable au précédent; mais feuilles lancéolées, glabres; fleurs blanches plus nombreuses formant une panicule. Prairies et rocailles; de l'Ontario à l'Illinois et au Massachusetts.

Le genre **Nitraria** L., l espèce dans la Russie méridionale, manque en Amérique.

Résumé:

Fr. ind. Amér. ind. Amér. nat. 8. 3. 2.

Europe, 23 esp. et 3 s.-esp. — Amérique, 6 esp. (Ouest, 39 espèces.)

Ordre II. - DIALYPÉTALES INFÉROVARIÉES.

Famille XLIII. — CACTÉES LINDL.

(13 genres et environ 1000 espèces, tous, selon
Van Tieghem, dans les contrées tropicales et subtropicales
de l'Amérique, mais remontant jusqu'au Canada
et assez abondants dans les Etats méridionaux du nord-est.
Une seule espèce (Rhipsalis) existe, en dehors
de l'Amérique, dans l'Afrique australe.)

Cette famille, si remarquable par la beauté de ses fleurs et l'étrangeté de ses formes, n'est représentée en France que par une seule espèce naturalisée d'Amérique, *Opuntia vulgaris* L. — Presque toutes les espèces américaines du nord-est sont cultivées.

Echinocereus Engelm. — 2 espèces dans les Etats du centre.

(20 espèces dans le sud-ouest.)

Cultivés:

- E. viridiflorus Engelm. Tige ovale, cylindrique, à côtes couvertes d'épines rougeatres; fleurs grandes, brunes en dehors et d'un jaune verdâtre en dedans. Du Wyoming au Texas.
- * E. caespitosus Engelm. et Gray. Même forme que le précédent; épines blanches; fleurs superbes, très-grandes, d'un rouge pourpre. Du Kansas au Texas et au Mexique.
- * Echinocactus Simpsoni Engelm. Tige grosse, presque globuleuse; mamelons surmontés de fortes épines jaunes; fleurs petites, vert rose. Prairies; du Kansas au Colorado.

(30 autres espèces dans l'ouest et le sud-ouest.)

Cactus L. (Mamillaria Haw.). — 2 espèces dans les Etats du centre.

(35 espèces dans le sud-ouest.)

Cultivé en Amérique :

C. Missouriensis Kuntz. Plante globuleuse; mamelons surmontés de longues épines grises; fleurs assez grandes, jaunes ou rougeatres. — Prairies; du Dakota au Colorado.

Opuntia Mill. — 4 espèces naturalisées dans l'Europe méridionale.

Ce genre renferme dans le nord-est 7 espèces indigènes, dont 1 remonte jusque dans Etats du nord.

(50 espèces dans l'ouest et le sud-ouest.)

Naturalisé en Europe :

* Opuntia vulgaris L. (Figuier de Barbarie). Plante à articles aplatis, épineux; fleurs jaune pâle; fruits épineux, rouges, comestibles. — Terrains sablonneux et rocailleux; de l'est du Massachusetts au Canada et à la Floride. Cultivé en France et naturalisé sur le littoral de la Méditerranée.

Les espèces suivantes sont également cultivées :

- * O. humifusa Raf. Plante couchée à articles orbiculaires, longuement épineux; fleurs superbes, jaunes, avec centre rouge; fruits inermes, comestibles. — Terrains sablonneux et rocailleux; du Minnesota au Missouri et au Texas.
- O. Comanchica Engelm. Articles très-larges; épines longues, réunies par 3, rougeâtres; fruit inerme, ovale, d'un rouge sombre. Kansas, Colorado, etc.
- * O. polyacantha Haw. (O. Missouriensis DC.). Epines fines, blanchâtres, réunies par 5-12; fleurs très-grandes, d'un jaune clair; fruits très-épineux. Prairies; Dakota, Nébraska, etc.

- * O. fragilis Haw. Epine centrale très-longue entourée de 4-6 plus courtes; fleurs jaunes plus petites; fruit sec à la maturité. — Prairies; du Minnesota au Kansas, etc.
- * O. arborescens Engelm. Plante dressée atteignant 8 m., très-épineuse; rameaux verticillés et retombants; fleurs pourpres; fruits jaunes, inermes. Du Colorado au Texas, etc.

Résumé:

Europe, 4 esp. nat. — Amérique, 12 esp. et 1 var. (Ouest et sud-ouest, 135 espèces.)

Famille XLIV. — SAXIFRAGACÉES D C.

(98 genres et environ 610 espèces, croissant presque tous dans les climats tempérés et froids et jusque dans la région arctique (Saxifraga Richardsonii, sileniflora, oppositifolia, etc.)

Tribu I. — SAXIFRAGÉES VAN TIEGHEM.

Astilbe Hamilt. — 1 espèce dans le nord-est;
(1 espèce dans le sud.)
manque en Europe.

Cultivé en Amérique:

- * A. biternata Britt. Plante herbacée de 1 à 2 m.; feuilles très-grandes, 2-3 ternées; fleurs sessiles d'un jaune blanchâtre en épis formant une panicule très-lâche de 1 pied environ; ressemble comme port au Spiraea Aruncus. Bois; montagnes de la Virginie à la Géorgie.
- Fr. 51. Saxifraga L. (Saxifrage). 111 espèces et 21 sous-C. 7. espèces en Europe; 48 espèces et 3 sous-espèces en France. Am. 14. Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 17 es-

pèces indigènes, parmi lesquelles 14 dans la partie comparée à la France.

(50 espèces dans l'ouest.)

Communs aux deux contrées :

S. oppositifolia L. — Alpes et Pyrénées; Europe alpine et arctique. — Terre-Neuve, Anticosti et Montagnes-Rocheuses.

(Asie alpine et arctique.)

S. aizoides L. — Alpes, Pyrénées, etc.; Europe centrale et arctique; Laponie, Spitzberg, etc. — Terre-Neuve; du Labrador au Vermont et Montagnes-Rocheuses.

(Asie alpine et arctique.)

S. Hirculus L. — Chaîne du Jura; Europe centrale et arctique. — Tourbières du Labrador et Amérique arctique.

(Asie alpine et arctique.)

- S. Aizoon Jcq. Dans presque toutes nos montagnes; presque toute l'Europe alpine et Norvège arctique. Vermont et du Québec au Labrador.
- S. caespitosa L. Vosges et Jura; Europe arctique. Canada, Terre-Neuve, Montagnes-Rocheuses et Amérique arctique.

(Asie.)

S. stellaris L. — Pyrénées et Vosges; Europe centrale et arctique. — Indiqué dans le Labrador et le Groenland.

(Asie.)

S. Geum L. — Pyrénées; Espagne boréale, etc. — Terre-Neuve.

Les espèces suivantes n'existent pas en France:

S. cernua L. — Europe centrale et arctique. — Terre-Neuve, Labrador, Alaska et Amérique arctique.

(Asie alpine et arctique.)

S. rivularis L. - Europe arctique; Norvège, Islande,

Spitzberg, etc. — Montagnes-Blanches, Montagnes-Rocheuses, Labrador et Amérique arctique.

(Asie alpine et arctique.)

S. tricuspidata Retz. — Iles Féroë. — Labrador, Terre-Neuve et Montagnes-Rocheuses du Canada.

(Asie alpine et arctique.)

S. nivalis L. — Angleterre, Ecosse et toute l'Europe arctique. — Labrador, Montagnes-Rocheuses et Amérique arctique.

(Sibérie.)

S. foliosa R. Br. — Laponie, Spitzberg, etc. — Maine, Labrador et Amérique arctique.

(Asie boréale.)

Cultivés en Amérique:

Amér.

- * S. cernua L. Plante grêle, pubescente; feuilles réniformes, palmées; fleurs 2-3, blanches, terminales. Commun aux deux continents.
- * S. rivularis L. Plante gazonnante; feuilles à 3 lobes obtus; fleurs assez grandes, blanches. Commun aux deux continents.
- * S. Pennsylvanica L. Plante dépassant 1 m.; larges feuilles ovales lancéolées, radicales; fleurs petites, verdâtres, en épi làche. Marais; du Maine à l'Ontario et à la Virginie.
- * S. Virginiensis Michx. Feuilles ovales, arrondies, radicales; tige nue, dressée, terminée par un corymbe de fleurs blanches. Bois arides; du New-Brunswick à la Géorgie.
- S. nivalis L. Feuilles radicales spatulées, dentées; fleurs blanches réunies en tête compacte. Commun aux deux continents.
- \star S. leucanthemifolia Mich. Feuilles radicales très-longues, spatulées, à dents espacées; fleurs blanches, tachetées

de jaune à la base et disposées en large panicule. — Montagnes; de la Virginie à la Floride.

Fr.

n. 5.

S. cuneifolia L. Alpes et Pyrénées. — S. umbrosa L. Pyrénées. — S. hirsuta L. Pyrénées. — S. Geum L. Dans les deux contrées. — S. rotundifolia L. Alpes, Pyrénées, etc. — S. aizoides L. Dans les deux contrées. — S. granulata L. Commun; Normandie, etc. — S. caespitosa L. Dans les deux contrées. — S. oppositifolia L. id. — S. lingulata Bell. Alpes. — S. Cotyledon L. Alpes et Pyrénées. — S. Aizoon Jcq. Dans les deux contrées. — S. retusa Gouan (S. purpurea All.). Alpes et Pyrénées. — S. pyramidalis Lap. Savoie et Pyrénées-Orientales. — S. varians Sieb. Alpes et Pyrénées.

Les genres suivants manquent en Europe:

Therofon Raf. 1 espèce dans le sud.

(4 espèces dans l'ouest et l'extrême-sud.)

- Sullivantia T. et G. 2 espèces dans l'ouest. Tiarella L. 1 espèce dans tout le nord-est.
 - (3 espèces dans l'ouest.)
- **Heuchera** L. 5 espèces, dont 2 dans la région comparée à la France.

(13 espèces dans l'ouest.)

- Mitella L. 2 espèces dans tout le nord-est.

(4 espèces sur les côtes du Pacifique.)

Cultivés en Amérique :

- * Tiarella cordifolia L. Petite plante à feuilles radicales, larges, cordées et crénelées; fleurs et calices blancs, disposés en épi court; étamines rouge brique. Bois humides; de la Nouvelle-Ecosse à l'Ontario et à la Géorgie.
- * Heuchera villosa Michx. Plante dressée, velue, pubescente; feuilles radicales grandes, cordées, à lobes aigus; fleurs blanches en large épi lâche. Endroits rocailleux; de la Virginie à la Géorgie.

- * H. Americana L. Plante atteignant 1 m.; feuilles cordiformes à lobes obtus; fleurs en épi lâche, d'abord verdâtres, puis brunâtres. Bois rocailleux et secs; de l'Ontario au Minnesota et à la Louisiane.
- * H. pubescens Pursh. Plante à tige glanduleuse, pubescente ; fleurs pourpres en panicule làche. Montagnes boisées ; de la Pensylvanie à la Caroline du nord.
- * H. hispida Pursh. Plante à tige velue hérissée; fleurs en panicule étroite. Bois, de l'Ontario à la Virginie.
- * Mitella diphylla L. Feuilles radicales cordées, presque orbiculaires et pointues; tige portant 2 feuilles; fleurs blanches en épi allongé. Bois; du Canada à la Caroline du nord.
- * M. nuda L. Feuilles radicales cordées, presque orbiculaires; tige ordinairement aphylle. Bois et tourbières; de Terre-Neuve à la Pensylvanie et au Pacifique.
- Fr. 2. Chrysosplenium L. (*Dorine*). 3 espèces et 2 sous-C. 1. espèces en Europe; 2 espèces en France.
- Am. 1. Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 2 espèces indigènes, dont 1 dans la région comparée à la France.

(2 espèces dans l'ouest.)

Commun aux deux contrées :

C. tetrandrum Fries, sous-espèce de C. alternifolium L. — Laponie boréale, Spitzberg, etc. — Montagnes-Rocheuses depuis la Colombie britannique jusqu'au Colorado.

(Amérique arctique et Asie septentrionale.)

Cultivé en Amérique :

C. Americanum Schw. Plante gazonnante à petites fleurs pourpres ou jaunâtres. — Lieux humides; de la Nouvelle-Ecosse à la Géorgie.

Plante à peine connue dans le commerce et offerte pour garnir les endroits très-humides.

Parnassia L. (*Parnassie*). — 2 espèces en Europe et 1 espèce en France.

Ce genre est bien représenté dans le nord-est de l'Amérique par 6 espèces indigènes, dont 4 dans la région comparée à la France.

(1 espèce dans l'ouest.)

Commun aux deux contrées:

P. palustris L. — C. dans nos marais et nos tourbières; toute l'Europe, sauf la région méridionale. — Terre-Neuve, Canada, Labrador, Alaska et Montagnes-Rocheuses.

(Asie.)

Cultivés en Amérique:

Amér.

1.

1.

1. 4.

- * P. Caroliniana Michx. Feuilles larges, cordées; fleurs blanches, veinées de vert. Marais et prairies; du New-Brunswick à la Virginie.
- * P. parviflora D.C. Feuilles petites, ovales lancéolées; fleurs plus petites. Lieux humides; du Labrador au Minnesota et au Pacifique.
- * P. asarifolia Vent. Feuilles grandes, réniformes; fleurs blanches, fortement veinées. Lieux humides des hautes montagnes de la Virginie et de la Caroline du nord.
 - * P. palustris L. Dans les deux contrées.

Tribu II. - HYDRANGÉES VAN TIEGHEM.

Hydrangea L. — 2 espèces et 1 variété dans les Etats du sud.

(1 espèce dans l'extrême-sud.)

Manque en Europe.

Cultivés:

* H. arborescens L. Buisson de 2 à 3 m.; feuilles largement ovales; fleurs petites, blanches en cymes terminales.

- Bord des ruisseaux et des rivières dans le sud du New-York.
- * H. radiata Walt. Feuilles ovales lancéolées; fleurs petites, quelques-unes stériles et alors très-grandes. Du Missouri à la Caroline du nord et à la Géorgie.
- * Decumaria barbara L. Plante grimpante; feuilles ovales, veinées; fleurs petites, blanches et odorantes, en corymbe terminal. Marais; du sud de la Virginie à la Floride et à la Louisiane. Cultivé.

Philadelphus L. — l'espèce en Europe.

2 espèces indigènes dans les Etats méridionaux.

(5 espèces dans l'ouest et le sud.)

Naturalisé d'Europe:

P. coronarius L. Communément cultivé en France sous le nom de Syringa et originaire de l'Europe centrale et des régions caucasiques. — Cultivé en Amérique et échappé de culture dans les Etats de l'est et du centre et dans la Virginie et l'Ohio.

Cultivés:

- * P. inodorus L. Fleurs bien plus grandes que dans l'espèce précédente, mais moins odorantes. Montagnes; de la Viginie à la Floride.
- * P. grandiflorus Wild. Buisson dépassant 3 m.; fleurs très-grandes, blanches et inodores. Terrains humides; de la Virginie à la Floride.

Tribu III. - ESCALLONIÉES VAN TIEGHEM.

* Itea Virginica L. Buisson de 2 à 3 m.; feuilles lancéolées denticulées; fleurs petites, blanches, à pétales linéaires dressés, disposées en épi droit et serré. — Lieux humides; du New-Jersey à la Floride.

Tribu IV. — RIBÉSIÉES BENTH. et HOOK.

- Ribes L. (Groseiller). 7 espèces et 4 sous-espèces en Europe; 5 espèces en France. . 10.
 - Ce genre est largement représenté dans le nord-est de l'Amérique par 13 espèces indigènes; 10 d'entre elles existent dans la région comparée à la France.

(40 espèces dans l'ouest.)

Commun aux deux contrées:

R. rubrum L. (Groseiller rouge). (Normand et Canadien: Gadelier.) — A C. en France dans les marais et partout cultivé; Europe presque entière. — Bois; du Labrador à l'Alaska et à la Nouvelle-Angleterre.

Naturalisés d'Europe :

- R. nigrum L. (Cassis). Bois de l'est de la France et cultivé partout. — Cultivé en Amérique et parfois échappé de culture dans les bois et les fourrés.
- R. Uva-crispa L. (Groseiller à mâquereau). C. dans toute la France et dans presque toute l'Europe. — Bord des routes dans le sud du New-York et le New-Jersey.

(Asie.)

Cultivés en Amérique:

Amér.

5.

1...

. 2.

- * R. Cynobasti. Buisson inerme ou presque inerme; fleurs petites, vertes: baies hérissées d'acicules. — Bois rocailleux; du New-Brunswick à la Caroline du sud.
- * R. setosum Lindl. Buisson très-épineux; feuilles pubescentes; fruits souvent glabres. — Bord des lacs; de l'Ontario au Nébraska, etc.
- * R. gracile Michx. Buisson à épines rougeâtres, fines et peu nombreuses; fleurs blanches ou lavées de vert, retombantes; baies rouge pourpre. - Sol rocailleux; du Minnesota au Tennessee et au Texas.

- * R. oxyacanthoides L. Plante peu ou point épineuse; feuilles très-découpées; baie petites, globuleuses, rouge pourpre. Bois humides; de Terre-Neuve au New-Jersey et au Colorado.
- R. rotundifolium Michx. Epines généralement solitaires,
 courtes; feuilles arrondies, crénelées; fleurs d'un pourpre verdâtre; baies surmontées de sépales très-longs, dressés.
 Bois rocailleux et montagneux; du Massachusetts à la Caroline du nord.
- * R. lacustre Poir. Epines longues et fines, très-nombreuses; fleurs vertes, en grappes; baies aciculées, rougeâtres. — Marais et bois humides; de Terre-Neuve à la Pensylvanie. Plante intermédiaire entre le Groseiller rouge et le Groseiller à mâquereau.
- R. prostratum L'Hérit. Buisson retombant ou rampant, absolument inerme et à odeur désagréable; fleurs en grappes; baies rouge clair. Lieux humides; du Labrador à la Caroline du nord, Montagnes-Rocheuses.
- * R. floridum L'Hérit. Buisson inerme; fleurs d'un blanc verdâtre en grappes fournies; baies glabres, noires. Bois; de la Nouvelle-Ecosse à la Virginie et au Nébraska.
- * R. cereum Dougl. Plante inerme; feuilles presque rondes, crénelées; fleurs blanches ou blanc verdâtre en petites ombelles; baies rouges, insipides. Du Nébraska à l'Arizona et à la Californie.
- * R. aureum L. Plante inerme; fleurs à pétales verts devenant d'un beau jaune et disposées en longues grappes pendantes. Bord des ruisseaux; du Minnesota au Missouri et à la Californie.

Fr.

R. Grossularia L. — R. nigrum L. — R. rubrum L. — R. alpinum L. Montagnes.

Tribu V. - HAMAMÉLIDÉES VAN TIEGHEM.

Aucun genre indigène en Europe.

- ★ Fothergilla Carolina Britt. Buisson de 1 à 2 m.; feuilles ovales obtuses, terminées par de grosses dents; fleurs à longues étamines blanches ou roses, réunies en épi court et serré. Lieux humides; de la Virginie à la Géorgie. Cultivé.
- * Hamamelis Virginiana L. Buisson ou arbuste atteignant 7 à 8 m.; feuilles largement ovales crénelées; fleurs jaunes à pétales linéaires; cupules se brisant avec bruit et lançant au loin leurs graine. Bois humides; du New-Brunswick et de la Nouvelle-Ecosse à l'Ontario et à la Floride. Cultivé.

Cette plante est extrêmement employée, dans la médecine américaine, à l'état de teinture. On s'en sert comme médicament puissant dans toutes les affections du système veineux (varices, etc.), contre les angines, les laryngites, etc.; c'est également un hémostatique énergique.

* Liquidambar styraciflua L. Arbre atteignant 50 m.; rameaux rougeâtres et feuilles palmées, odorantes; fruits réunis en boules pendantes. — Bois humides; du sud du New-York à la Floride. Cultivé.

On en extrait un suc résineux nommé Baume Copalme, Baume Liquidambar d'Amérique ou Baume blanc du Pérou, qui possède toutes les qualités du Storax; très-employé en Amérique, il n'est guère connu en Europe. — A l'état liquide on s'en sert quelquefois pour falsifier le Baume de Tolu, dont il se distingue par l'àcreté et l'amertume du goût:

Résumé:

Fr. ind.	Com.	Amér. ind.	Amér. nat
59 .	10.	35.	2.

Europe, 123 èsp. et 27 s.-esp. — Com., 15 esp. Amérique, 58 esp.

(Ouest et sud, 124 espèces.)

Famille XLV. - LYTHRACÉES LINDL.

(26 genres et environ 250 espèces croissant surtout dans les régions tropicales et peu nombreuses dans les régions tempérées.)

Ammannia L. — 3 espèces dans les Etats de l'ouest.

(1 espèce dans le sud.)

Ce genre renferme dans la Bosnie et l'Italie une espèce, A. verticillata Lamk, vraisemblablement introduite d'Egypte, de même que le **Suffrenia filiformis** Bell. dans l'Italie boréale.

Am. 2. Les genres Didiplis Raf., voisin du genre Peplis, 1 espèce dans l'ouest, Rotala L., 1 espèce, du Massachusetts à la Floride,

(1 espèce dans le sud-ouest.)

et Decodon Gmel., 1 espèce, manquent en Europe.

Cultivé en Amérique:

Decodon verticillatus Ell. Plante aquatique, frutescente; feuilles lancéolées, verticillées par 4; fleurs nombreuses d'un rose pourpre, verticillées; étamines nombreuses, dépassant la corolle. — Marais; du Massachusetts à la Floride.

- Fr. 6. **Lythrum** L. (Salicaire). 9 espèces et 3 sous-espèces Am. 1. en Europe; 6 espèces en France.
- Nat. 3. Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 3 espèces indigènes, dont 1 seulement dans la région comparée à la France.

(4 espèces dans l'ouest et le sud.)

Naturalisés d'Europe :

L. Salicaria L. — T.C. en France. — Marais et prairies; de l'Ontario au New-York.

(Asie.)

Variété tomentosum D.C. — C. en France. — Prairies et bord des cours d'eau; du Canada au Vermont et à l'Ontario.

L. hyssopifolium L.—C. dans toute la France. — Marais salés; du Maine au New-Jersey et jusque sur les côtes de l'Amérique du sud; également naturalisé en Californie. Indigène, selon Gray.

(Asie.)

L. virgatum L. Europe centrale. — Introduit dans le Massachusetts.

Cultivés en Amérique:

Amér.

* L. alatum Pursh. Plante dressée de l à 4 pieds; feuilles petites, sessiles et nombreuses; fleurs axillaires, d'un pourpre foncé. — Terrains bas; de l'Ontario au Kentucky, etc.

Fr.

L. Salicaria L. Normandie, etc.

Le genre **Parsonsia** P. Br. (**Cuphaea** P. Br.), des Etats de l'ouest et du sud,

(2 espèces dans le sud.) manque en Europe.

Peplis L. — 4 espèces et 4 sous-espèces en Europe; 3 espèces et 2 sous-espèces en France. Manque en Amérique.

Résumé:

Fr. ind. Amér. ind. Amér. nat. 11. 3. 3.

Europe, 13 esp. et 7 s.-esp. — Amérique, 10 esp.

(Ouest et sud, 8 espèces.)

Famille XLVI. — ONAGRARIÉES Juss.

(22 genres et environ 300 espèces répandus sur tout le globe, principalement dans les régions tempérées et peu nombreux sous les tropiques.)

Ludwigiantha Small. — 1 espèce dans le sud. — Genre monotypique du sud-est des Etats-Unis. Manque en Europe.

- Fr. 1. Ludwigia L. 1 espèce en Europe et en France.
- C. 1. Ce genre renferme dans le nord-est 8 espèces indigènes,
 Am. 4. dont 4 dans la région comparée à la France.

(13 espèces dans l'ouest et le sud.)

Commun aux deux contrées:

L. apetala Walt. (Isnardia palustris L.). — C. dans presque toute la France; Europe centrale et boréale. — Fossés et marais de toute l'Amérique du nord, sauf le Canada. Notre espèce française est la variété latifolia Rouy; la plante américaine, var. Americana D.C., existe en Portugal.

Cultivé en Amérique:

L. alternifolia L. Plante dressée de l m. environ; feuilles lancéolées étroites; fleurs assez grandes, solitaires, d'un jaune brillant. — Marais; du Massachusetts au Michigan et à la Floride.

Jussiaea L. — 2 espèces dans les Etats de l'ouest et du sud.

Cultivé:

- * J. grandiflora Michx. Plante rampante ou flottante à fleurs jaunes. Marais; du Kentucky au Kansas et à la Floride. Cultivé en France et naturalisé dans le midi et le centre de la France (Indre-et-Loire, etc.).
- Fr. 16. **Epilobium** L. (compris le genre **Chamaenerium** Scop.) C. 7. (*Epilobe*).—21 espèces et 11 sous-espèces en Europe; 10 es-Am. 11. pèces, 6 sous-espèces et nombreuses variétés et hybrides en Nat. 1. France.

Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 11 espèces indigènes.

(30 espèces dans l'ouest et le nord-ouest.)

Communs aux deux contrées:

E. angustifolium L. (E. spicatum Lamk). Très-jolie plante à grandes fleurs rouges en épi.—C. dans toute la France et dans toute l'Europe, sauf la partie méridionale. — Labrador, Nouvelle-Angleterre et presque toute l'Amérique du nord; apparaît souvent en abondance après les incendies de forêts.

(Groenland et Asie tout entière, y compris la Chine et le Japon.)

E. latifolium L. — Islande, Russie arctique et Nouvelle-Zemble. — Terrains humides; de Terre-Neuve et du Canada au Colorado et à l'Alaska. Manque en France.

(Asie.)

E. alpinum L. — Dans toutes nos montagnes françaises; Europe alpine et boréale. — Du Labrador aux Montagnes-Blanches du New-Hampshire.

(Asie.)

La plante américaine à fleurs petites et blanches est trèsprobablement *E. boreale* Beurl., de la région européenne arctique.

E. anagallidifolium Lamk. — Endroits humides de nos hautes montagnes; toute l'Europe, sauf la région méridionale. — Labrador et Montagnes-Rocheuses jusqu'au Nevada.

(Groenland et Asie.)

E. adnatum Griseb. — C. dans les endroits humides de toute la France et de l'Europe. — Amérique septentrionale (Rouy).

(Sibérie.)

E. palustre L. — Marais et tourbières de presque toute la

France; toute l'Europe, excepté la région méridionale. — Tourbières; du New-Brunswick à l'Alaska et au Colorado.

 $E.\ collinum\ {
m Gmel.}$ — Répandu dans une grande partie de la France; Islande. — Groenland (Rouy).

 $E.\ parviflorum$ Reich.—Lieux humides de toute la France; toute l'Europe, sauf la région arctique. — Amérique du nord (Rouy).

E. lineare Muhl. — Norvège, Suède et Laponie. — Marais; du New-Brunswick au Delaware et à la Colombie britannique.

Naturalisé d'Europe:

E. hirsutum L. — T.C. dans nos marais et sur le bord des rivières. — Est de la Nouvelle-Angleterre, Ontario et ballast aux environs des ports de mer.

Cultivés en Amérique:

E. angustifolium Scop. — Dans les deux contrées; varie à fleurs blanches. — E. hirsutum L. C. en France.

Tous les genres suivants, détachés du genre **Œnothera**, sont étrangers à l'Europe :

Fr. Onagra Adans. — 4 espèces dans le nord-est, dont 3 dans Nat. 1. la région comparée à la France.

Am. 3.

Cultivés :

- * O. biennis Scop. (OEnothera L.). Terrains sablonneux; du Labrador à la Floride et aux Montagnes-Rocheuses. Complètement naturalisé en France; Normandie, etc. Cette plante était déjà indiquée en Europe en 1614 (Nyman).
- * O. biennis, var. grandiflora Lindl. (Œnothera grandiflora Ait.). Variété du précédent à feuilles et fleurs plus grandes. Même habitat en Amérique.

Œnothera L. — 3 espèces et 1 variété dans les Etats du sud.

Anogra Spach. — 3 espèces dans les Etats de l'ouest.

Cultivés:

- * A. albicaulis Britt. (OEnothera Pursh). Plante rameuse dès la base; feuilles découpées, assez longues; fleurs grandes, blanches, devenant roses. Prairies; du Nébraska au Nouveau-Mexique et à la Sonora.
- A. pallida Britt. Feuilles découpées, presque linéaires; fleurs comme dans l'espèce précédente. Prairies; du Minnesota à la Colombie britannique et à la Californie.
- Kneiffia Spach. 8 espèces, dont 3 dans la région comparée à la France.

Cultivés:

3.

- * K. pumila Spach (*Œnothera* L.). Plante simple ou rameuse; feuilles petites, oblongues obtuses; fleurs jaunes, en épi feuillé. Terrains arides; de la Nouvelle-Ecosse au Manitoba et à la Géorgie.
- * K. fruticosa Raim. (OEnothera L.). Plante atteignant 1 m.; feuilles ovales lancéolées, étroites et dentées; fleurs jaunes accompagnées de bractées. Terrains arides; de la Nouvelle-Ecosse à la Géorgie et à la Louisiane.
- \star K. glauca Spach (*OEnothera* Michx). Feuilles larges, arrondies à la base; fleurs d'un jaune brillant se succédant longtemps et disposées en corymbe. Montagnes; de la Virginie à la Géorgie.
- * Hartmannia speciosa Small. (*Œnothera* Nutt.). Plante de 1 m. environ; feuilles lancéolées, lâchement dentées et pédonculées; fleurs roses ou blanches, en épi lâche.

 Prairies; du Missouri à la Louisiane et au Mexique.
- * Pachylophus caespitosa Raim (*OEnothera* Nutt.). Plante acaule; feuilles radicales spatulées, pédonculées; fleurs grandes, peu nombreuses, roses ou blanches. Nébraska, Montana, etc.

- * Lavauxia triloba Spach. (*Œnothera* Nutt.). Plante acaule; feuilles longues, lancéolées, pinnatifides à la base; fleurs blanches ou roses, longuement pédicellées. Terrains arides; du Kentucky à la Californie et au Mississipi.
- L. brachycarpa Britt. (OEnothera A. Gray). Plante acaule; feuilles lancéolées portant 6-8 dents espacées et profondes; fleurs très-grandes, jaunes. Du Montana au Texas, etc.

Gaurella Small. — 1 espèce dans l'ouest.

Megapterium Spach. — 2 espèces dans l'ouest.

Cultivé:

* M. Missouriense Spach (Œnothera Sims.). Plante dressée à petites feuilles étroitement lancéolées; fleurs trèsgrandes, jaunes, peu nombreuses. — Terrains arides; du Missouri et du Nébraska au Texas.

Galpinsia Britt., l'espèce, et Meriolix Raf., l'espèce et l'sous-espèce dans les Etats de l'ouest, genres également détachés des OEnothera.

Tous ces genres renferment dans le Nouveau-Monde une centaine d'espèces répandues surtout dans le sud-ouest et l'ouest de l'Amérique du sud. (Flore de Britton.)

Am. 1. Gaura L. (compris le genre Stenosiphon Spach). — 7 espèces, dont 1 dans la région comparée à la France.

(Environ 10 espèces dans l'Amérique du nord et le Mexique.)

Cultivés:

- * G. parviflora Dougl. Plante frêle dressée, atteignant presque 1 m.; feuilles largement lancéolées, atténuées en longue pointe; fleurs roses en long épi. Terrains arides; du Nébraska à la Louisiane, au Mexique, etc.
- G. coccinea Pursh. Plante rameuse; feuilles très-petites; fleurs rouges, devenant écarlates, réunies en épi court.

Prairies et terrains arides; du Nébraska au Manitoba et au Montana.

* G. biennis L. Plante très-rameuse; feuilles longuement lancéolées; fleurs blanches devenant roses, disposées en épi. — Terrains arides; du Canada et de l'Ontario à la Géorgie, etc.

Circaea L. — 3 espèces en Europe et en France, et également dans le nord-est de l'Amérique.

(1 espèce sur les côtes du Pacifique.)

C. Lutetiana L. — C. dans les bois humides de la France et de toute l'Europe, sauf dans la région méditerranéenne.
— Bois ; de la Nouvelle-Ecosse à l'Ontario et à la Géorgie.

C. intermedia Ehrh. — Est et centre de la France; Angleterre, Suède, Norvège, etc. — Du Canada à l'Ontario et au Tennessee.

C. alpina L. — Forêts de toutes les montagnes françaises et dans presque toute l'Europe. — Du Labrador à la Géorgie et à l'Alaska.

(Asie.)

(Asie.)

Trapa L. — 2 espèces en Europe et 1 espèce en France. Pas d'espèces indigènes en Amérique.

Cultivé et naturalisé d'Europe :

T. natans L. (Macre). (Water-Chestnut; Fr. Châtai-gne-d'eau. Water-Nut; Fr. Noix d'eau.). — Marais et étangs du centre de la France. — Etangs dans l'est du Massachusetts. Cultivé en Amérique dans les étangs pour ses fruits et son feuillage.

Résumé:

Fr. ind. Fr. nat. Com. Amér. ind. Amér. nat. 21. 2. 10. 25. 2.

Europe, 27 esp, et 11 s.-esp. — Communes, 12. Amérique, 62 esp. et s.-esp.

(Ouest et sud, 54 espèces.)

Famille XLVII. - HALORAGÉES R. Br.

(8 genres et environ 80 espèces; plantes presque toutes aquatiques et répandues sur tout le globe.)

Fr. 2. **Hippuris** L. (*Pesse d'eau*). — 1 espèce et 1 sous-espèce C. 2. en Europe et en France, également indigènes dans le nord-Am. 2. est de l'Amérique.

(2 espèces dans le nord-ouest.)

H. vulgaris L. — C. dans presque toute la France et dans toute l'Europe, sauf la région méridionale. — Commun dans les marais et les tourbières; du Labrador au Maine, dans les Montagnes-Rocheuses et sur les côtes du Pacifique.

(Asie.)

- H. tetraphylla L. (H. vulgaris, var. maritima Koch).
 Littoral de la Manche et de l'Océan; Europe boréale.
 Du Labrador et du Québec à la baie d'Hudson, etc.
- Am. 2. Le genre **Proserpinaca** L. spécial au nord-est de l'Amérique, où il renferme 2 espèces, manque en Europe.

Cultivés en France:

- * P. palustris L. Feuilles submergées pinnatifides; feuilles émergées lancéolées ovales, finement denticulées.
 Marais; du New-Brunswick au lac Huron et à la Floride.
- * S. pectinata Lam. Feuilles toutes pinnatifides à divisions capillaires. Marais sablonneux du littoral; de l'est du Massachusetts à la Floride.

Myriophyllum L. (*Volant d'eau*). — 3 espèces en Europe et en France et 1 sous-espèce en Sicile.

Ce genre est largement représenté dans le nord-est de l'Amérique par 8 espèces indigènes.

(1 espèce dans l'ouest.)

Communs aux deux contrées :

M. spicatum L. — C. en France et dans toute l'Europe, sauf la Grèce et la Turquie. — Eaux profondes; de Terre-Neuve à la Floride et à la Californie, etc.

(Asie.)

3.

3.

1. 8.

M. verticillatum L. et var. pectinatum Wallr. — C. dans toute la France et dans une grande partie de l'Europe; Islande, etc. — Du Québec à l'Ontario et à la Floride.

(Asie et Amérique du sud.)

M. alterniflorum D.C. — A.C. en France, dans les eaux stagnantes des terrains quartzeux, Normandie, etc.; Europe boréale, Laponie, etc. — Eaux profondes dans le Québec (rare) et à Terre-Neuve, Groenland.

Cultivé en Amérique :

* M. proserpinacoides Gill. Feuilles glauques à divisions nombreuses filiformes, accompagnées à la base de bractées capillaires blanches. — Originaire du Chili et naturalisé dans le New-Jersey. Cultivé dans les aquariums.

Résumé:

Fr. ind. Com. Amér. ind. Amér. ind.
5. 5. 5. 12.

Europe, 4 esp. et 2 s.-esp. — Amérique, 12 esp.

(Ouest, 3 espèces.)

Famille XLVIII. - MÉLASTOMACÉES R. Br.

(134 genres et environ 1800 espèces, presque toutes dans les régions tropicales de l'Amérique. Manque en Europe.)

Am. 1. Rhexia L. (Beauté des prairies). — 4 espèces dans les Etats du sud, sauf 1 remontant jusque dans le Maine.

(9 espèces dans le sud.)

Cultivés en Amérique et en France :

- * R. Mariana L. Plante grêle, rameuse; feuilles étroitement lancéolées, ciliées; fleurs à 4 pétales, d'un pourpre pâle, disposées en cyme lache. Marais plantés de Pins; du New-Jersey à la Floride.
- * R. Virginica L. Feuilles largement ovales, ciliées; fleurs en cyme, grandes, d'un pourpre brillant. Marais sablonneux; du Maine à la Floride et au nord du New-York.
- \star R. ciliosa Michx. Feuilles très-petites, presque orbiculaires, ciliées; fleurs petites, d'un pourpre violet. Marais; du Maryland à la Floride.

Résumé:

Amérique, 4 espèces.

(Sud, 9 espèces.)

Famille XLIX. — MYRTACÉES R. Br.

(77 genres et environ 1800 espèces, presque toutes dans les régions tropicales, quelques-unes dans la région méditerranéenne.)

Tribu I. - MYRTÉES VAN TIEGHEM.

Fr. 2. Myrtus L. (Myrte). — 1 espèce et 1 sous-espèce en Eu-

rope et en France, dans la région méditerranéenne. Cultivé en Amérique.

Tribu II. - PUNICÉES VAN TIEGHEM.

Punica Granatum L. (*Grenadier*). — Originaire de l'Europe méridionale; cultivé et subspontané dans le midi de la France. Cultivé en Amérique.

Résumé:

Europe, 2 espèces et 1 sous-espèce.

Famille L. — LOASÉES RCHB.

(13 genres et environ 200 espèces, toutes de l'Amérique tropicale, quelques-unes remontant jusqu'au Nébraska; 1 seule espèce (genre **Kissenia**) a été trouvée en Afrique.)

Mentzelia L. — 5 espèces dans les Etats de l'ouest. (25 espèces dans l'extrême-ouest.)

Cultivés:

- * M. oligosperma Nutt. Plante visqueuse pubescente de 1 m. environ; feuilles petites, ovales, dentées; fleurs petites, d'un jaune orangé. Prairies; de l'Illinois au Colorado et à la Louisiane.
- * M. nuda T. et G. Plante finement pubescente; feuilles presque pinnatifides; fleurs assez grandes, d'un jaune blanchâtre. Plaines; du Dakota au Kansas.
- * M. decapetala Urb. et Gil. Plante robuste de 2 pieds environ; feuilles ovales, sinuées, pinnatifides; fleurs trèsgrandes, d'un jaune pâle; étamines fines, longues et nombreuses (200-300). Plaines arides; Nébraska, Montana, etc.

* M. laevicaulis T. et G. Plante plus élevée; fleurs trèsgrandes d'un jaune brillant; étamines également nombreuses. — Prairies; de l'Illinois au Colorado et à la Louisiane.

Résumé:

Amérique, 5 espèces.

(Ouest, 25 espèces.)

Famille LI. — OMBELLIFÈRES Juss.

(152 genres et environ 1300 espèces, croissant dans toutes les régions tempérées, surtout dans l'hémisphère boréal.)

Cette famille, si commune dans toute la France, est pauvrement représentée dans la région américaine comparée à la France; les espèces indigènes y sont peu nombreuses, mais les espèces naturalisées d'Europe y existent en assez grande quantité.

Tribu I. - HYDROCOTYLÉES SPRENG.

Fr. 1: **Hydrocotyle** L. (*Ecuelle d'eau*). — 2 espèces et 1 sous-Am. 3. espèce en Europe; 1 espèce en France.

Ce genre, qui ne compte en France que l'*H. vulgaris* L., répandu dans nos prairies tourbeuses, est représenté dans le nord-est de l'Amérique par 5 espèces, dont 3 dans la région comparée à la France.

(1 espèce dans l'ouest.)

Cultivé en France:

* H. Americana L. Plante rampante à nombreuses feuilles réniformes, arrondies, crénelées. — Endroits humides; de la Nouvelle-Ecosse à l'Ontario et à la Pensylvanie.

Une autre espèce, H. umbellata L., des marais du Massa-

chusetts à la Floride, était employée autrefois en Amérique contre les maladies de peau, de foie et de reins.

Les genres **Centella** L., 1 espèce dans le sud, **Erigenia** Nutt., 1 espèce, **Lilaeopis** Greene, 1 espèce dans tout le nord-est, et **Cynosciadum** D.C., 1 espèce dans le sud,

(2 espèces dans l'extrême-sud.) manquent en Europe.

Cultivés:

* Centella Asiatica Urb. Plante rampante à feuilles petites nombreuses et largement cordées. — Terrains humides; du Maryland à la Floride.

(Amérique tropicale, Asie, Afrique et Australie.)

Erigenia bulbosa Nutt. Petite plante à feuilles pinnatifides et à segments oblongs obtus. — De l'Ontario à la Pensylvanie. Cultivé quelquefois en Amérique.

Tribu II. - SANICULÉES KOCH.

- Astrantia L. 7 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 2 espèces en France, dans les Alpes et les Pyrénées. Manque en Amérique.
- **Eryngium** L. (*Panicaut*). 26 espèces et 1 sous-espèce en Europe; 7 espèces en France.

Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 4 espèces indigènes appartenant toutes aux régions méridionales.

(18 espèces dans le sud et l'ouest.)

Cultivés en Amérique:

Amér.

* E. aquaticum L. Plante atteignant 2 m.; feuilles lancéolées linéaires, très-longues, épineuses sur les bords; fleurs bleues, en épis denses réunis en cyme. — Terrains humides; du New-Jersey à la Floride.

E. Leavenworthii T. et G. Plante de 1 m. environ, rameuse supérieurement; feuilles disséquées, épineuses; fleurs bleues, disposées en épis formant corymbe. — Terrains arides; du Kansas au Texas.

Fr.

E. alpinum L. — Alpes et Pyrénées.

Fr. 1. Sanicula L. (Sanicle). — 1 espèce commune en Europe Am. 3. et en France, S. vulgaris L.

4 espèces indigènes dans le nord-est de l'Amérique, dont l dans les Etats du sud.

(10 espèces dans l'ouest et le sud.)

Cultivé:

S. Marylandica L. Plante robuste de 3 à 4 pieds; feuilles grandes, palmées, raides; fleurs d'un blanc verdâtre en corymbe très-lâche. — Bois; de Terre-Neuve à la Géorgie.

Les genres **Hacquetia** L., l espèce, **Petagnia** Guss., l espèce, et **Lagoecia** L., l espèce, le premier dans l'Europe centrale et les autres dans l'Europe méridionale, manquent en Amérique.

Tribu III. - LASERPITIÉES TAUSCH.

Aucun représentant de cette tribu n'existe dans le nordest de l'Amérique.

Fr. 9. Lophosciadum D.C., l espèce en Grèce; Thapsia L., 4 espèces en Europe et l espèce dans la région méditerranéenne française; Guillonea Coss., l espèce et l sous-espèce en Espagne; Rouya Coincy, l espèce en Corse; Laserpitium L., l3 espèces et 8 sous-espèces en Europe; 6 espèces et l sous-espèce dans les montagnes et le centre de la France; Margotia Boiss., l espèce en Espagne et en Portugal, et Elaeoselinum Koch, 6 espèces en Europe.

Tribu IV. — CAUCALIÉES VAN TIEGHEM.

7. **Daucus** L. (*Carote*). — 4 espèces et 3 sous-espèces en Europe; 7 espèces et sous-espèces en France. Manque en Amérique.

Cultivé et naturalisé d'Europe:

D. Carota L. (Willd Carrot. Fr. Carotte sauvage.) — T C. dans toute la France. — Dans tous les Etats et le Canada, et commun au point de devenir souvent une plante nuisible.

(Asie.)

(1 espèce indigène existe dans le sud des Etats-Unis.)

Tous les genres suivants manquent dans le nord-est de l'Amérique :

6. Durieua B. R., 1 espèce en Espagne. — Chaetosciadum Boiss., 1 espèce en Tauride. — Cuminum L., 1 espèce en Espagne. — Artedia L., 1 espèce en Grèce. — Orlaya Hoffm., 3 espèces européennes répandues dans le centre et le midi de la France. — Turgenia latifolia Hoffm., C. en France et dans presque toute l'Europe. — Caucalis Hoffm., 6 espèces et 1 sous-espèce en Europe et 2 espèces en France.

Torilis Adans. — 6 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 4 espèces en France.

(1 espèce dans l'ouest de l'Amérique.)

Naturalisés d'Europe:

T. nodosa Gærtn. — T C. dans toute la France. — Lieux incultes, surtout dans le centre et le sud et jusqu'en Californie.

T. Anthriscus Gmel. — T.C. dans toute la France. — Lieux incultes; du New-York au Delaware, au Kentucky et à l'Ontario.

Tribu V. - CORIANDRÉES KOCH.

Manquent dans le nord-est de l'Amérique :

Fr. 3. **Bifora** Hoffm., 2 espèces en Europe et dans la France méridionale. — **Coriandrum** L. (*Coriandre*), 2 espèces dans l'Europe méridionale, dont l'une, *C. sativum* L., autrefois cultivée et souvent répandue à l'état subspontané dans presque toute la France.

Naturalisé d'Europe:

C. sativum L. — Lieux incultes du nord-est et s'étendant rapidement.

Tribu VI. - SILÉRÉES Rouy et Cam.

Fr. 1. Siler trilobum Crantz. — Est de la France; Pyrénées et Europe centrale.

Tribu VII. - SÉSÉLIÉES Rouy et CAM.

Manquent en Amérique:

- Kundmannia Sicula D.C., côteaux de la Corse, Sicile, Crète, etc. Cenolophium Koch., l espèce en Russie. Magydaris Koch., 2 espèces dans l'Europe méridionale. Portenschlagia Vis., l espèce en Dalmatie, Bosnie, etc. Tinguarra Parl., l espèce dans l'Italie méridionale. Athamanta L., 7 espèces et l sous-espèce en Europe, et l espèce, A. Lobelii Caruel, dans les Alpes, les Pyrénées et les Cévennes.
- Am. 1. Conioselinum Fisch. l espèce dans l'Europe centrale, la Russie et la Laponie. Egalement l espèce américaine, C. Chinense B. S. P., dans les marais froids; du Labrador à l'Ontario, au New-York, etc.

(3 espèces dans l'ouest.)

Fr. 1. **Endressia Pyrenaïca** Gray est une plante spéciale aux Pyrénées orientales.

10. Œnanthe L. — 19 espèces et 7 sous-espèces en Europe;
1. 8 espèces et 2 sous-espèces en France.

Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 3 espèces indigènes, dont 1 seule, *Oxypolis rigidus* Britt., dans la région comparée à la France.

Æthusa L. — 1 espèce et 1 sous-espèce en Europe; 1 esen France.

Naturalisé d'Europe:

1.

1.

Æ. Cynapium L. (Petite ciguë. Fool's Parsley et False Parsley. Norm. Persil de fous et Faux Persil.) — T.C. en France. — Lieux incultes; du New-York au New-Jersey.

Manquent en Amérique:

- 11. Seseli L. (compris les genres Libanotis Crantz et Sclerochorton Boiss.), 37 espèces et 5 sous-espèces en Europe; 8 espèces et 2 sous-espèces en France, et Dethawia tenuifolia Endl. Pyrénées.
- Foeniculum Benth. et Hook. (Fenouil). 1 espèce et 3 sous-espèces en Europe; 1 espèce et 2 sous-espèces en 1.

Pas d'espèces indigènes en Amérique.

Naturalisé d'Europe:

F. officinale All. (Anglais: Fennel; vieux français: Fenoil.) — T.C. dans toute la France. — Echappé de jardins et subspontané, surtout dans les Etats du sud.

Le genre **Ammoselinum** T. et G., l'espèce dans les Etats du centre, manque en Europe.

Manquent en Amérique:

Xatardia scabra Meisn. Pyrénées orientales. — Crithmum maritimum L. (*Criste-marine*), des côtes de l'Océan et de la Méditerranée. — Silaüs Bess., 3 espèces et 1 sous-espèce en Europe; 2 espèces en France.

Fr. 6. Ligusticum L. (*Liveche*). — 7 espèces et 1 sous-espèce Am. 1. en Europe; 5 espèces et 1 sous-espèce en France, dans les Alpes et les Pyrénées.

2 espèces indigènes dans le nord-est, dont l'une dans la région comparée à la France.

(7 espèces dans l'ouest.)

Commun aux deux contrées:

L. Scoticum L. — Europe boréale et arctique; Suède, Norvège, Laponie, etc. — Marais salés; du Connecticut au Labrador et vers l'embouchure du Saint-Laurent.

(Asie.)

Cultivés en Amérique :

- * L. Scoticum L. Tige ordinairement simple de 1 m. environ; feuilles biternées; ombelles petites. Commun aux deux contrées.
- L. Canadense Britt. Plante de 1 à 2 m., très-rameuse; feuilles pinnées atteignant 1 pied de large; fleurs blanches peu nombreuses, en ombelle. Bois; de la Pensylvanie à la Géorgie.
- Am. 1. Les genres américains **Cymopterus** Raf., 2 espèces dans les Etats du sud et de l'ouest,

(11 espèces dans l'extrême-ouest.)

et **Thaspium** Nutt., 4 espèces, dont une, *T. barbinode* Nutt., au bord des cours d'eau, de l'Ontario au Minnesota, manquent en Europe.

Cultivé en Amérique:

T. aureum Nutt. Plante de 1 à 2 pieds; feuilles ternées à divisions ovales lancéolées, arrondies à la base; fleurs jaunes en petites ombelles. — Bois; de Rhode-Island au New-Jersey, etc.

Manquent en Amérique:

Fr. 3. Cnidium Cuss., 4 espèces en Europe et 1 espèce en

France. — **Trochiscanthes nodiflorus** Koch. Alpes. — **Meum** Jcq., 1 espèce et 1 sous-espèce en Europe; 1 espèce en France.

Tribu VIII. — ÉCHINOPHORÉES BENTH, et Hook.

Echinophora L. — 3 espèces dans l'Europe méridionale; 1 espèce en France. Manque en Amérique.

Tribu IX. — AMMIÉES ROUY et CAM.

Tous les genres suivants manquent en Amérique :

Pleurospermum Hoffm., 2 espèces en Europe et 1 espèce dans les Alpes françaises. — Hladnikia Koch, 1 espèce dans l'Europe centrale et méridionale. — Molopospermum Austriacum D.C., Alpes et Pyrénées. — Physospermum Cuss., 3 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 1 espèce en Corse. — Scaligeria microcarpa D.C. Grèce et Dalmatie. — Smyrnium L., 5 espèces en Europe et 3 espèces dans le midi de la France.

Conium maculatum L. (Grande ciguë). — C. dans presque toute la France; Normandie, etc. — Endroits incultes du Québec, où il est naturalisé d'Europe et très-abondant de l'Ontario au Michigan à l'Indiana et jusqu'en Californie. Cultivé en Amérique, mais très-rarement, comme plante d'ornement.

Manquent en Amérique:

Lecokia D.C., l espèce en Crète: — Colladonia D.C., 3 espèces dans l'Europe méridionale. — Prangos Lindl., 2 espèces en Italie. — Hippomarathrum Link, 3 espèces dans l'Europe méridionale. — Cachrys L., 2 espèces en Europe, dont l'une, C. laevigata Pourr., dans la région méditerranéenne de la France, etc.

Fr. 3. Scandix L. — 8 espèces en Europe et 3 espèces en Am. France. Manque en Amérique.

Nat. 1. Naturalisé d'Europe :

- S. Pecten-Veneris L. (Venus'-comb; Fr. Peigne de Vénus. Shepherd's-needle; Norm. Aiguille de berger. Needle-Chervil; Fr. Cerfeuil à aiguillettes. Poukenel; Norm. Perche-pouque.) T.C. dans toute la France. Endroits incultes et ballast aux environs des ports de mer. Quelquefois, mais très-rarement, cultivé en Amérique.
- Fr. 5. Anthriscus Pers. 7 espèces et 4 sous-espèces en Eu-Am. rope; 3 espèces et 2 sous-espèces en France. Nat. 3. Aucune espèce indigène en Amérique.

Naturalisés d'Europe:

- A. vulgaris Pers. et A. silvestris L., tous deux trèscommuns en France, se rencontrent à l'état adventif dans les ballast aux environs des ports de mer.
- A. Cerefolium Hoffm. (Cerfeuil. Angl. Chervil; Norm. Cherfeuil.) Cultivé et subspontané dans toute la France. Champs et lieux incultes; du Québec à la Pensylvanie. Cultivé.
- Fr. 5. Chaerophyllum L. 14 espèces et 7 sous-espèces en Am. 1. Europe; 5 espèces en France.

Ce genre est représenté dans le nord-est par 2 espèces indigènes, l'une méridionale, et l'autre, *C. procumbens* Crantz, dans les terrains humides; de l'Ontario au Michigan et à la Caroline du nord.

Cultivé en Amérique:

- $C.\ bulbosum\ L.\ (Cerfeuil\ bulbeux)$. Est de la France. Cultivé comme plante potagère.
- Fr. 4. Les genres **Physocaulos** Tausch, l'espèce dans l'Europe centrale et la France méridionale, **Conopodium** Koch, 6 espèces en Europe et 2 espèces en France, et **Myrrhis**

Scop., l'espèce et l'sous-espèce en Europe et l'espèce en France, manquent en Amérique.

Cultivé en Amérique:

Myrrhis odorata Scop. (Cerfeuil musqué). — Pâturages de nos montagnes françaises, etc.

. **Washingtonia** Raf., voisin du précédent. — 3 espèces dans le nord-est, dont 2 dans la région comparée à la France.

(8 espèces dans l'ouest.)

Cultivé en Amérique :

W. Claytoni Britt. (Myrrhis Michx). Plante largement rameuse, de 1 m. environ; feuilles pubescentes velues, ternées, découpées incisées; ombelles à rayons divariqués.
Bois; de la Nouvelle-Ecosse au Nébraska et à la Caroline du nord.

Bupleurum L. (*Buplèvre*). — 4 espèces et 7 espèces en Europe; 17 espèces et 3 sous-espèces en France.

Aucune espèce indigène dans le nord-est de l'Amérique.

(2 espèces dans l'ouest.)

20.

1.

Naturalisé d'Europe :

B. rotundifolium L. (Hare's Ear. Fr. Oreille de lièvre.)

— Répandu dans presque toute la France. — Champs cultivés; du New-York à la Caroline du nord, au Missouri et au Dakota.

Manquent en Amérique :

Hohenackeria F. M., 2 espèces en Espagne. — Rumia Hoffm., 3 espèces dans l'Europe méridionale. — Muretia Boiss., 1 espèce en Russic. — Reutera Boiss., 3 espèces en Espagne et en Grèce. — Trinia Hoffm., 4 espèces et 1 sous-espèce en Europe; 1 espèce en France. — Ridolfia segetum Mor. Europe méridionale, et accidentelle dans le midi

de la France. — **Falcaria** Host., 3 espèces en Europe, dont une, *F. Rivini* Host., répandue dans une grande partie de la France.

Fr. 1. **Cicuta** L. (Ciguë). — 1 espèce en Europe et en France, Am. 2. C. virosa L.

Ce genre est représenté dans presque tout le nord-est de l'Amérique par 2 espèces indigènes, C. maculata L. et C. bulbifera L.

(4 espèces dans l'ouest.)

Am. 1. Les genres américains Ptilimnium Raf., 2 espèces, dont l'une dans le Massachusetts,

(1 espèce dans l'ouest.)

et **Spermolepis** Raf., 2 espèces dans les Etats du centre, manquent en Europe.

F. 1. Berula angustifolia Koch. — C. dans les ruisseaux et
C. 1. les fossés de toute la France et de presque toute l'Europe,
Am. 1. sauf la Russie boréale, la Suède et la Norvège. — Egalement indigène; de l'Ontario et du Massachusetts à la Colombie britanique.

(Asie.)

Fr. 11. Ægopodium Podagraria L. (Goutwort. Fr. Herbe Am. aux goutteux.) — C. dans toute la France. — Naturalisé Nat. 1. d'Europe dans les endroits incultes; du Massachusetts à la Pensylvanie et au Delaware. Cultivé en Amérique; varie à feuilles panachées de blanc.

(Asie.)

Fr. 1.
Sium L. — 2 espèces en Europe et l espèce en France.
Am. 2.
Ce genre renferme 2 espèces indigènes dans le nord-est de l'Amérique.

Cultivé en Amérique:

S. cicutaefolium Gmel. Plante atteignant 2 m.; feuilles in-

férieures longuement pétiolées, pinnatifides et à divisions trèsfines, découpées; les supérieures sessiles à longs segments lancéolés linéaires. — Marais; de la Nouvelle-Ecosse à la Floride, etc. Cultivé pour son feuillage.

Pimpinella L. (Boucage). — 12 espèces et 3 sous-espèces en Europe; 4 espèces en France.

l espèce à fleurs jaunes, P. integerrima A. Gray, dans les endroits rocailleux et secs; de l'Ontario et du Canada au Mississipi.

(1 espèce dans l'ouest.)

Naturalisé d'Europe:

P. Saxifraga L. (Angl. Pimpernel; Norm. Pimpernelle.) — T.C. dans toute la France. — Bord des routes et lieux incultes; du New-Brunswick au Delaware, à l'Ontario et à la Pensylvanie.

Les genres américains **Apiastrum** Nutt., 1 espèce, (1 espèce en Californie.)

Musineon Raf., 2 espèces, et Eulophus Nutt., 1 espèce,

(4 espèces dans l'ouest.)

toutes plantes des Etats du centre et du sud, manquent en Europe.

Manquent en Amérique:

Biasolettia Koch, 8 espèces, presque toute de Grèce. —
Butinia bunioides Boiss., de Grèce. — Heterotaenia
Boiss., 2 espèces dans l'Europe méridionale. — Bulbocastanum Schur., 5 espèces en Europe et 2 espèces en France.
— Bunium Koch, 6 espèces et 1 sous-espèce en Europe;
1 espèce et 1 sous-espèce en France. — Ptychotis Koch,
3 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 3 espèces et 1 sous-espèce en France.

Carum L. — 8 espèces en Europe et 2 espèces France. Aucune espèce indigène dans le nord-est de l'Amérique.

(4 espèces dans l'ouest.)

2.

Naturalisé d'Europe:

C. Carvi L. (Carvi. Angl. Carvies.) — A C. dans nos montagnes et de là répandu dans les plaines; Normandie, etc. — Lieux incultes; de Terre-Neuve à la Pensylvanie et au Colorado.

Les genres **Pancicia** Vis., 1 espèce dans la Serbie, etc., et **Microsciadum** Boiss., 1 espèce dans l'Archipel, manquent en Amérique.

- Fr. 1. Sison Amomum L. C. dans presque toute la France.
- Am. 1. Est remplacé en Amérique par le S. Canadense L. (Deringa Canadensis Kuntze). Bois ; du New-Brunswick à la Géorgie.
- Am. 1. **Zizia** L. 3 espèces dans le nord-est, parmi lesquelles 1, *Z. aurea* Koch, du New-Brunswick à l'Ontario. Manque en Europe.
- Fr. 2. Le genre **Ammi** L., 4 espèces en Europe et 2 espèces en France, manque dans le nord-est de l'Amérique, ainsi que le genre **Lereschia** Boiss., 1 espèce en Calabre.
- Fr. 2. **Petroselinum** Hoffm. 3 espèces en Europe et 2 espèces en France.
- Nat. 1. Aucune espèce indigène dans le nord-est de l'Amérique.

Naturalisé d'Europe:

- P. sativum L. (Persil. Angl. Parsley.) Originaire de l'Europe orientale et méridionale et subspontané en France; Normandie, etc. Cultivé comme plante potagère et naturalisé de l'Ontario au Minnesota.
- Fr. 4. **Helosciadum** Koch, 3 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 3 espèces et 1 sous-espèce répandues dans toute la France, sauf *H. crassipes* Koch, de la Corse.

l espèce dans les Etats du sud, New-Jersèy, etc., $H.\ leptophyllum\ D\ C.$

Apium graveolens L. (Ache des marais, Céleri. Angl. 1. Ache, Celery.) — C. dans nos marais salés. — Communé-1. ment cultivé et échappé de culture dans les Etats du sud; adventif dans les ballast aux environs des ports de mer de l'est et naturalisé sur le littoral de la Californie.

(3 espèces d'Apium dans l'ouest.)

- Gaya simplex Gaud. (Pachypleurum Rchb.), plante 1. des Alpes, etc., manque en Amérique.
- 8. Heracleum L. (Berce). — 18 espèces et 6 espèces en . 1. Europe; 6 espèces et 2 sous-espèces en France. 1.

1 seule espèce dans le nord-est de l'Amérique.

Naturalisé d'Europe:

H. Sphondylium L. — T.C. dans toute la France. — Lieux incultes aux environs des ports de l'Atlantique.

Cultivés en Amérique:

Amér.

H. lanatum Michx. Plante atteignant presque 3 m.; feuilles très-grandes et très-pubescentes en dessous; ombelles de 20 à 30 rayons. — Terrains humides; du Labrador et de Terre-Neuve à la Caroline du nord. Employé en Amérique contre la dyspepsie et l'épilepsie.

Fr.

H. Sibiricum L. — France centrale.

Tous les genres suivants manquent en Amérique :

Tordylium L., 4 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 2 espèces en France. - Krubera Hoffm., 1 espèce dans l'Europe méridionale. — Johrenia D.C., 2 espèces en Grèce. - Anethum graveolens L. France méridionale, etc. -Palimbia salsa Bess. Russie. — Pachypleurum alpinum Led. Russie arctique, etc. - Opoponax Koch, 2 espèces Europe et 1 espèce en France. — Malaboela Hoffm., 5 espèces en Europe.

Naturalisé d'Europe:

Anethum graveolens L. — France méridionale, etc. — Bien naturalisé dans le Connecticut et adventif çà et là dans les lieux incultes du nord-est.

- Fr. 5. **Pastinaca** L. (*Panais*). -- 5 espèces et 3 sous-espèces en Europe; 2 espèces et 3 sous-espèces en France.

 Nat. 4.
 - Naturalisé d'Europe:
 - P. sativa L. T.C. en France. Abondant dans tous les Etats et dans le Canada.
- Fr. 12. **Peucedanum** L. 31 espèces et 5 sous-espèces en Europe; 11 espèces et 1 sous-espèce en France.

Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 4 espèces appartenant toutes aux Etats du centre.

(47 espèces dans l'ouest.)

Cultivé en Amérique:

P. nudicaule Nutt. Plante de 1 à 2 pieds; feuilles ternées ou biternées, à divisions étroites incisées; fleurs jaunés. — Bois; de Rhode-Island au New-Jersey.

Manquent en Amérique:

- Fr. 5. Selinum L., 2 espèces en Europe et en France. Ostericum Hoffm., 1 espèce dans l'Europe orientale. Ferula L., 8 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 2 espèces et 1 sous-espèce en France. Eriosynaphe D C., 1 espèce en Russie. Ferulago Koch, 12 espèces en Europe, presque toutes de la région méditerranéenne. Soranthus Led., 1 espèce en Russie. Bonania Guss., 1 espèce dans le sud de l'Italie.
- Fr. 1. Imperatoria L. 2 espèces en Europe et 1 espèce en Am. France.
- Nat. 1. Naturalisé d'Europe :
 - I. Ostruthium L. Plante de nos montagnes souvent cul-

tivée en France et autrefois cultivée en Amérique. — Terre-Neuve, Michigan et est de la Pensylvanie.

Le genre **Polytaenia** D.C., l espèce du Michigan à la Floride, manque en Europe.

Manquent en Amérique:

Tommasinia Bert., l'espèce dans l'Europe centrale. — Archangelica Hoffm., 2 espèces et l sous-espèce dans les contrées boréales de l'Europe, et Levisticum officinale Koch, de l'Europe centrale.

Naturalisé d'Europe:

Levisticum officinale Koch (Livéche). — Souvent cultivé et subspontané en France. Cultivé en Amérique et localement échappé de culture.

Angelica L. (Angélique). — 9 espèces en Europe; 3 espèces en France.

Ce genre, compris le genre **Coelopleurum** Gmel., comprend dans le nord-est de l'Amérique 4 espèces indigènes, parmi lesquelles 2 dans la région comparée à la France.

(14 espèces dans l'ouest et le sud.)

Naturalisé d'Europe :

A. silvestris L. — T.C. en France. — Champs abandonnés; Louisbourg et Cap Breton.

Cultivés en Amérique:

- A. Curtisii Buckl. Plante glabre ou légèrement pubescente; feuilles biternées à segments pointus; fleurs blanches en ombelles robustes. Bois; de la Pensylvanie à la Caroline du sud.
- A. villosa B. S. P. Plante tomenteuse blanchâtre, plus grêle; feuilles à segments obtus. Terrains arides; du Connecticut à la Floride.

Résumé:

Fr. ind. Com. Amér. ind. Amér. nat. 188. 1. 25. 23.

Europe, 500 esp. et 85 s.-esp. — Amérique, 62 esp. (Ouest et sud, 140 espèces.)

Famille LIII. — ARALIACEES VENT.

(88 genres et 340 espèces; presque toutes dans les contrées tropicales.)

Fr. 1. **Hedera** L. (*Lierre*). — 2 espèces en Europe et 1 espèce en France. Manque en Amérique.

Cultivé en Amérique:

H. Helix L. (Lierre commun). Plante très-commune dans toute la France.

Les genres suivants manquent en Europe:

Am. 3. Aralia L.

Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 4 espèces et 2 variétés; 3 de ces espèces existent dans la région comparée à la France.

(2 espèces dans l'ouest et le sud-ouest.)

Cultivés en Amérique:

- * A. spinosa L. Arbre de 12 à 13 m., épineux; feuilles bipinnées, à segments ovales denticulés; fleurs petites, blanches, à odeur de lilas, disposées en panicules ombelliformes.

 Bord des ruisseaux et terrains humides; du sud du New-York à la Floride, etc.
- * A. racemosa L. Plante herbacée très-rameuse, de 2 à 3 m.; feuilles pinnées à folioles larges, ovales orbiculaires; fleurs verdâtres en panicules. Bois; du New-Brunswick à la Géorgie.

- * A. nudicaulis L. Plante acaule; feuilles pinnées à segments ovales finement denticulés; fleurs verdâtres en petites ombelles. Bois; de Terre-Neuve au Manitoba et à la Caroline du nord.
- 2. Panax L. 2 espèces répandues dans presque tout le nord-est de l'Amérique.

Cultivé;

* P. quinquefolium L. Plante à racine fusiforme; feuilles 5-foliées à folioles pédicellées; fleurs jaunes en ombelle; fruit d'un écarlate brillant. — Bois; du Canada au Nébraska et au Missouri. Cette plante était autrefois en Amérique un aphrodisiaque célèbre, mais est maintenant complètement abandonnée.

Résumé:

Europe, 2 esp. — Amérique, 6 esp. et 2 variétés. (Ouest, 2 espèces.)

Famille LIV. — CORNACÉES LINK.

(12 genres et environ 80 espèces croissant presque toutes dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal.)

2. **Cornus** L. (*Cornouiller*). — 5 espèces en Europe et 9. 2 espèces en France.

Ce genre est largement représenté dans le nord-est de l'Amérique par 11 espèces, dont 9 dans la région comparée à la France.

(7 espèces dans l'ouest.)

Commun aux deux contrées:

C. Suecica L. — Europe boréale; Angleterre, Ecosse, Allemagne, Russie boréale, etc. — Bois; Labrador, Canada et Amérique arctique.

(Asie.)

Cultivés en Amérique:

Amér.

Fleurs solitaires :

- * C. Canadensis L. Plante basse, herbacée, ligneuse à la base; feuilles larges, ovales, verticillées au sommet de la tige; fleurs d'un jaune pâle, à pétales arrondis. Bois; de Terre-Neuve à l'Alaska et à la Californie.
- ★ C. Suecica L. Plante basse, herbacée; feuilles ovales, opposées; fleurs moyennes, solitaires, d'un pourpre foncé.
 Bois froids et humides; du Labrador et du Canada à l'Alaska. Egalement en Europe.
- * C. florida L. Arbrisseau ou large buisson atteignant 10 à 13 m.; fleurs enveloppées dans un involucre très-large blanc ou rosé, simulant une corolle. Bois; du Maine et de l'Ontario à la Floride.

Plante médicinale; son écorce et ses racines, plus actives encore, sont très-employées dans l'Amérique du Nord comme toniques et fébrifuges et estimées à l'égal des *Quinquinas*. Son principe amer a reçu le nom de *cornine* (Carpenter).

Fleurs en corymbe:

- * C. circinata L'Hérit. Buisson dépassant 3 m., à rameaux verts; fleurs petites, blanches, en ombelles assez serrées; baies d'un bleu clair. Endroits rocailleux et ombragés; de la Nouvelle-Ecosse à la Virginie.
- * C. Amomum Mill. Rameaux pourprés; feuilles pubescentes en dessous; fleurs petites, blanches, en ombelles; baies d'un bleu clair. Bois humides et bord des cours d'eau; du New-Brunswick à l'Ontario et la Floride.
- C. asperifolia Michx. Buisson de 4 à 5 m.; rameaux brunâtres; feuilles laineuses en dessous; baies blanches.
 Terrains humides; de l'Ontario à la Floride.
 - C. Baylei Coult. et Evans. Diffère du précédent par ses

feuilles longuement acuminées, non arrondies à la base. — Terrains humides; de la Pensylvanie au Minnesota, etc.

- * C. candidissima Marsh. Buisson de 4 à 5 m.; rameaux gris; feuilles lancéolées, pubescentes sur les deux pages; baies blanches. Terrains fertiles; du Maine au Nébraska et à la Caroline du Nord.
- * C. stricta Lam. Buisson de 4 à 5 m.; feuilles lancéolées à pubescence apprimée; baies d'un bleu pâle. — Marais; de la Virginie à la Floride et à la Géorgie.
- C. alternifolia L. Buisson ou arbre atteignant 10 m.; feuilles alternes, ovales arrondies; fleurs d'un blanc crème; fruits bleu pâle. Bois; de la Nouvelle-Ecosse à la Géorgie.
- * C. stolonifera Michx. Buisson de 4 à 5 m.; larges feuilles ovales à pubescence apprimée; fruits blancs ou blanchâtres. Terrains humides; du New-Brunswick et de la Nouvelle-Ecosse à la Virginie et au Nébraska.

Fr.

- C. sanguinea L. T.C. en France. Variétés à feuilles panachées de blanc ou de jaune. C. mas L. C. en France; Normandie, etc. Variétés à feuilles panachées et à fruits jaunes.
- Nyssa L. 3 espèces dans le nord-est, dont 1 dans la région comparée à la France.

Cultivés en Amérique:

- * N. silvatica Marsh. Arbre dépassant 35 m.; feuilles obovales ou ovales acuminées; fleurs nombreuses réunies en petits bouquets; fruits presque noirs. T.C. dans les marais; du Maine à l'Ontario et à la Floride.
- * N. biflora Walt. Diffère du précédent par ses feuilles obtuses et ses fleurs réunies par 2-4. Marais du New-Jersey, etc.

* N. aquatica L. Arbre dépassant 33 m.; feuilles grandes, ovales, portant 3 ou 4 dents espacées; fleurs en bouquets; fruits d'un bleu sombre. — Marais; du sud de la Virginie à la Floride.

Résumé:

Europe, 5 esp. — Com., 2. — Amérique, 14 esp. (Ouest, 7 espèces.)

Ordre III. — GAMOPÉTALES SUPÉROVARIÉES.

Famille LX. — ÉRICACÉES ENDL.

(87 genres et environ 1330 espèces, dont 400 pour le seul genre Erica. Plantes croissant presque toutes dans les régions chaudes et tempérées, mais comptant plusieurs représentants dans la zone arctique (Vaccinium Vitis Idaea et uliginosum, Andromeda tetragona, Rhododendron Lapponicum.)

Tribu I. — ÉRICÉES DESV.

- Fr. 2. Arctostaphylos Adans. 2 espèces communes aux C. 2. deux contrées.
- Am. 2. (18 autres espèces environ dans l'ouest de l'Amérique.)
 - A. Urva-Ursi Spreng. Bois de toutes nos montagnes et dans presque toute l'Europe. Egalement indigène; du Labrador à la Pensylvanie, au Colorado et à la Californie. Cultivé dans les deux contrées.

(Amérique arctique et Sibérie.)

A. alpina Spreng. — Bois de nos hautes montagnes; Apennins, Carpathes et Europe boréale. — Montagnes de

la Nouvelle-Angleterre et de Québec à Terre-Neuve et à l'Alaska.

(Amérique arctique et Sibérie.)

Arbutus L. — 2 espèces en Europe et 1 espèce en France. Manque en Amérique, ou rangé dans l'espèce précédente.

Cultivé en Amérique :

A. Unedo L. — Région méditerranéenne, etc.

Andromeda polifolia L. — Tourbières de nos montagnes; Europe centrale et boréale. — Existe également dans les tourbières; du Labrador et de Terre-Neuve à la Pensylvanie.

(Amérique arctique et Sibérie.)

2. Cassiope Don. — 2 espèces communes aux deux contrées.

(3 autres espèces dans le nord-ouest.)

* C. hypnoides L. (Andromeda L.). Petite plante touffue; feuilles courtes et fines très-nombreuses; fleurs assez grandes, blanches, solitaires, à pédicelle recourbé. — Islande, Norvège, Laponie, etc. — Sommets des hautes montagnes de la Nouvelle-Angleterre, Labrador et Amérique arctique. Cultivé.

(Asie arctique.)

* C. tetragona Don. (Andromeda L.). — Feuilles fines, imbriquées sur 4 rangs; fleurs roses. — Norvège arctique, Laponie, Russie arctique et Spitzberg. — Du Labrador à l'Orégon, Alaska, etc.

(Asie actique.)

. Leucothoë D. Don. — 4 espèces dans le nord-est, dont l dans la région comparée à la France.

(2 espèces dans le sud.)

Cultivés:

- * L. axillaris Don. (Andromeda Lam.). Buisson dépassant 1 m. 50; feuilles lancéolées, atténuées aux deux extrémités; fleurs blanches en grappes allongées et nombreuses. Bois humides; de la Virginie à la Floride.
- * L. Catesbaei A. Gray (Andromeda Lam.). Buisson de 1 à 2 m.; feuilles lancéolées à la base et spinescentes; fleurs nombreuses, en épis serrés. Bord des cours d'eau; de la Virginie à la Géorgie. Plante verte ornementale des plus populaires en Amérique.
- * L. recurva A. Gray (Andromeda Buckl.). Buisson très-rameux dépassant 3 m.; feuilles largement ovales; fleurs nombreuses, en épis recourbés. Bois arides et montagneux; de la Virginie à l'Alabama.
- * L. racemosa A. Gray (Andromeda L.). Buisson atteignant 4 m.; feuilles ovales lancéolées; fleurs nombreuses, en épis dressés. Marais et fossés humides; du Massachusetts à la Pensylvanie.

Pieris Don. — 3 espèces dans les États du sud.

- * P. floribunda Benth. et Hook. (Andromeda Pursh). Buisson de 1 à 2 m.; feuilles persistantes, ciliées; fleurs blanches, en épis réunis en panicules. Montagnes; de la Virginie à la Géorgie.
- * P. nitida Benth. et Hook. (Andromeda Barth.). Buisson de l à 5 m. à feuilles elliptiques; fleurs rouges ou blanches, ramassées à la naissance des feuilles. Bois humides; de la Virginie à la Floride.
- * P. Mariana Benth. et Hook. (Andromeda L.). Buisson de 3 à 4 pieds; feuilles elliptiques, tachetées de noir en dessous; fleurs très-grandes, blanches ou rosées, en longues grappes régulièrement interrompues. Terrains sablonneux, surtout du littoral; de Rhode-Island à la Floride. Employé en Amérique comme antiphlogistique.

1. * Xolisma ligustrina Britt. (Andromeda Muhl.). Buisson très-rameux de 3 à 4 m.; feuilles obovales aiguës; fleurs très-petites, en panicules serrées. — Marais et terrains humides; du Canada et de la Nouvelle-Angleterre à la Floride. Cultivé.

(1 autre espèce dans le sud.)

- 1. Chamaedaphne calyculata Mœnch (Andromeda L.). Buisson de 2 à 4 pieds; feuilles petites, ovales obtuses; fleurs blanches, en grappes feuillées. Europe arctique et boréale, Pologne, Laponie, etc. Tourbières et marais; de Terre-Neuve à l'Alaska et à la Géorgie. Cultivé.
 - * Oydendrum arboreum D.C. Arbre atteignant jusqu'à 20 m.; feuilles elliptiques aiguës; fleurs blanches en longues grappes dressées formant une panicule. Montagnes; de l'Ohio à la Pensylvanie.

Tous ces genres, généralement très-jolis, à fleurs blanches ou roses, en forme de cloche et presque toujours pendantes, ont été détachés du genre **Andromeda**.

Calluna vulgaris Hull. (Bruyère à balais). T.C. dans toute la France, est naturalisé d'Europe dans les endroits rocailleux et sablonneux; de Terre-Neuve au New-Jersey. Cultivé en Amérique.

- **Erica** L. (*Bruyère*). 14 espèces et 5 sous-espèces en Europe; 11 espèces en France.
- Aucune espèce indigène dans la région américaine qui nous occupe.

Naturalisés d'Europe:

1.

1.

2.

E. cinerea L. et E. Tetralix L. T C. en France. — Ont été trouvés à l'état adventif dans l'île de Nantucket (Massachusetts).

Cultivés en Amérique:

E. Tetralix L. T.C. en France. — E. stricta Andr. Ré-

gion méditerranéenne. — *E. vagans* Smith. France occidentale et centrale. — *E. carnea* L. Alpes. — *E. mediterranea* L. Gironde. — *E. Lusitanica* Rud. Gironde et Landes.

Les genres **Pentapera** Kl., l'espèce en Sicile, et **Bruckentalia** Rchb., l'espèce dans l'Europe orientale, manquent en Amérique.

- Am. 1. * Epigaea repens L. Petite plante rampante à feuilles assez grandes, elliptiques, toujours vertes; fleurs roses ou blanches en tube évasé, réunies en tête. Bois sablonneux et rocailleux; de Terre-Neuve à la Floride. Manque en Europe. Cultivé.
- Am. 1. * Gaultheria procumbens L. Plante rampante; feuilles ovales réunies au sommet des rameaux; fleurs grandes, blanches, en cloche, au sommet des rameaux; fruits rouges, comestibles. Bois; de Terre-Neuve au Manitoba et à la Géorgie. Cultivé.

Plante aromatique à odeur rappelant celle de la Vanille; on en extrait une essence volatile nommée Winter-Green, du nom vulgaire de la plante, et ses feuilles, fleurs, etc., sont employées comme astringents et antidiarrhéiques.

(3 autres espèces dans l'ouest.)

Tribu II. - RHODODENDRÉES VAN TIEGHEM.

Fr. 1. * Loiseleuria procumbens L. — Dans toutes nos montagnes et dans l'Europe boréale et centrale. — Egalement Am. 1. indigène dans les montagnes du New-Hampshire, Labrador, etc. Cultivé.

(Amérique, Asie et Europe arctique.)

Azalea (Azalée).

Am. 6. Ce genre superbe renferme dans le nord-est de l'Amérique

8 espèces, dont 2 ne dépassent pas le nord de la Pensylvanie.

(2 espèces dans l'ouest.)

Manque en Europe.

Cultivés en Amérique:

- * A. nudiflora L. Buisson atteignant 2 m., à tiges rameuses seulement dans la partie supérieure; feuilles glabres en dessous; fleurs grandes en corymbe et variant du rouge au blanc. Bois rocailleux et sablonneux; du Maine à la Floride.
- A. canescens Michx. Buisson de 4 à 5 m.; feuilles ovales ou obovales, plus ou moins blanchâtres en dessous; fleurs grandes, en corymbe, variant du rose au blanc et très-odorantes. Bois; du Massachusetts à la Floride.
- * A. lutea L. Buisson de 4 à 9 m.; feuilles elliptiques, tomenteuses en dessous; fleurs grandes, très-jolies, rouges ou d'un jaune orangé, en corymbe. Bois; du sud du New-York et des montagnes de la Pensylvanie à la Floride.
 - * A. arborescens Pursh. Buisson atteignant presque 7 m.; feuilles ovales elliptiques, d'un vert brillant; fleurs grandes, blanches ou teintées de rose et très-odorantes, disposées en corymbe. Bois; du sud de la Pensylvanie à la Caroline du nord.
 - * A. viscosa L. Buisson de 2 à 3 m.; feuilles obovales obtuses; fleurs glanduleuses, blanches et odorantes, en corymbe. Marais; du Maine à la Floride et au Texas.
 - * A. hispida Pursh. Variété du précédent à pédicelles hispides ét à fleurs roses, du moins le limbe. Bord des étangs; montagnes de la Pensylvanie et du New-York.
 - * A. nitida Pursh. Autre variété à feuilles d'un vert brillant sur les deux pages. Du Massachusetts à la Virginie.

- Am. 1. * Rhodora Canadensis L. Buisson de 1 m. environ; feuilles petites, elliptiques; fleurs comme labiées, à lèvre inférieure divisée en 2 longs segments; corolle pourpre, rose ou presque blanche. Tourbières et lieux humides; de Terre-Neuve au New-York et à la Pensylvanie. Cultivé.
- Fr. 1. * Phyllodoce coerulea G. G. Pyrénées; Europe bo-C. 1. réale, Ecosse, Laponie, etc. — Egalement indigène sur les Am. 1. hauts sommets du nord-est; Labrador et Amérique arc-

Am. 1. hauts sommets du nord-est; Labrador et Amérique arc tique.

(Asie arctique.)

(2 autres espèces dans le nord-ouest.)

Fr. 1. Menziezia Sm. — 1 espèce en Europe et en France.

2 espèces dans le nord-est de l'Amérique.

(2 espèces dans le nord-ouest.)

Cultivés en Amérique:

Amér.

- * M. pilosa Pers. Buisson de 1 à 2 m. à rameaux hérissés; feuilles petites, ovales obtuses; fleurs petites, d'un pourpre verdâtre. Bois montagneux; de la Pensylvanie à la Géorgie.
- * M. glabella A. Gray. Semblable au précédent, dont il se distingue par les feuilles glabres en dessus et les capsules glabres. Du Minnesota à l'Orégon, etc.

Fr.

M. polifolia Juss. — Pyrénées, etc.

* Dendrium buxifolium Desv. Buisson bas, à feuillage ressemblant à celui du *Buis*; fleurs petites, blanches ou rosées, à anthères pourpres, réunies en petites cymes serrées. — Pinèdes; du New-Jersey à la Floride. Cultivé.

Kalmia L.

Ce genre, étranger à l'Europe, renferme dans le nord-est de l'Amérique 4 espèces, dont 1 dans les Etats du sud.

Cultivés en Amérique:

- * K. angustifolia L. Buisson de 1 m. environ; feuilles petites, oblongues obtuses; fleurs petites, pourpres ou écarlates, réunies en bouquet au milieu des tiges. Terrains humides, marais et côteaux; de Terre-Neuve à la baie d'Hudson et à la Géorgie.
- * K. latifolia L. Buisson de 6 à 7 m.; feuilles largement ovales; fleurs nombreuses grandes, variant du rose au blanc et réunies en cymes terminales. Bois sablonneux ou rocailleux; du New-Brunswick à la Floride et à la Louisiane.
- * K. glauca Ait. Buisson de 1 à 2 pieds; feuilles petites étroitement lancéolées; fleurs pourpres, en cymes terminales.

 Tourbières; de Terre-Neuve à l'Alaska, à la Pensylvanie et au Colorado par les Montagnes-Rocheuses.
- * K. hirsuta Walt. Buisson de 1 à 2 pieds; feuilles trèspetites, velues hérissées; fleurs solitaires ou 2-3, d'un rose pourpre. Pinèdes; de la Virginie à la Floride.

Rhododendron L. — 6 espèces et 1 sous-espèce en Europe; 2 espèces en France.

Ce genre renferme dans le nord-ouest de l'Amérique 3 espèces, dont 1 appartient aux Etats du centre.

(5 espèces dans l'ouest et le sud.)

Commun aux deux contrées :

R. Lapponicum Wahl. — Islande, Norvège, Laponie et Russie arctique. — Hauts sommets de la Nouvelle-Angleterre et du New-York, Canada, Labrador et toute l'Amérique arctique.

(Asie boréale.)

Cultivés en Amérique:

Amér.

* R. Lapponicum Wahl. Petit buisson couché; feuilles petites, couvertes de petites écailles brunâtres; fleurs assez

grandes, pourpres, réunies en ombelles. Commun aux deux contrées.

- * R. maximum L. Buisson élevé ou arbre atteignant 12 à 13 m.; feuilles longues, elliptiques aiguës; fleurs trèsgrandes, variant du rose au blanc et tachetées d'orangé et de jaune, réunies en cymes. Bois humides et bord des cours d'eau; de la Nouvelle-Ecosse et de l'Ontario à la Virginie, surtout au pied des montagnes, où il forme des fourrés presque impénétrables (Britton). Plante réputée comme nartico-àcre.
- * R. Catawbiense Smith. Buisson de 6 à 7 m.; feuilles ovales obtuses; fleurs très-grandes, d'un lilas pourpre, réunies en cymes. Sommet des montagnes; de la Virginie à la Géorgie.

Fr.

R. ferrugineum L. Alpes et Pyrénées. — R. hirsutum L. Haute-Savoie.

Am. 2. Ledum L. — I espèce et 1 sous-espèce en Europe.

Ce genre renferme 2 espèces indigènes dans le nord-est de l'Amérique.

(1 espèce dans l'ouest.)

Commun aux deux contrées:

L. palustre L. — Europe centrale et boréale. — Tourbières; de Terre-Neuve à l'Alaska.

Cultivés en Amérique :

- * L. palustre L. Buisson de 1 à 2 pieds; feuilles linéaires, feutrées en dessous; fleurs petites, nombreuses, blanches et odorantes, réunies en cymes. Commun aux deux contrées.
- * L. Groenlandicum Æder. Buisson de 2 à 4 pieds; feuilles oblongues, tomenteuses en dessous; fleurs nombreuses, blanches, en cymes. Tourbières et marais; du Groenland au Massachusetts et à la Pensylvanie.

Ces deux espèces, connues sous le nom de Thé du Labrador, sont employées en infusions contre la toux; ce sont des plantes astringentes, dont on retire une huile aromatique.

Tribu III. - CLÉTHRACÉES VAN TIEGHEM.

. 2. Clethra L. — 2 espèces dans le nord-est de l'Amérique.

Manque en Europe.

Cultivés en Amérique:

- * C. alnifolia L. Buisson dépassant 3 m.; feuilles obovales obtuses; fleurs petites, blanches et odorantes, réunies en longs épis dressés. Marais; du Maine à la Floride, surtout près du littoral.
- * C. acuminata Mich. Buisson ou arbre élevé; feuilles ovales aiguës; fleurs comme le précédent, mais retombantes.

 Bois montagneux; de la Virginie à la Floride.

Tribu IV. - VACCINIÉES VAN TIEGHEM.

Gaylusaccia H. B. K., genre séparé des Vaccinium. — 4 espèces et 1 sous-espèce dans le nord-est de l'Amérique, parmi lesquelles 3 dans la région comparée à la France.

(1 espèce dans le sud.) •

Manque en Europe.

1. 3.

Cultivés en Amérique:

- * G. frondosa T. et G. Buisson de 3 à 4 pieds; feuilles résineuses, glauques en dessous; fleurs petites, d'un rose verdâtre; baies d'un bleu sombre, circuses. Bois humides; du New-Hampshire à la Floride.
- * G. resinosa T. et G. Buisson ne dépassant pas 1 m.; feuilles résineuses, vertes sur les deux pages; fleurs petites, roses ou rouges; baies noires, rarement blanches, non circuses. Bois et fourrés sablonneux; du New-Brunswick à la Floride.

- * G. dumosa T. et G. Buisson étalé de 1 à 2 pieds; bractées plus larges que dans les espèces précédentes; fleurs assez grandes, blanches, roses on pourpres; baies noires, non circuses. Marais sablonneux; de Terre-Neuve à la Floride.
- G. brachycera A. Gray. Buisson très-bas; feuilles non résineuses; fleurs assez grandes, blanches ou roses; baies d'un bleu clair. Bois arides; de la Pensylvanie à la Virginie.
- Fr. 3. Vaccinium L. (Airelle). 3 espèces en Europe et en C. 2. France.
- Am. 11. Ce genre est largement représenté dans le nord-est de l'Amérique par 17 espèces, dont 11 sont répandues dans la région comparée à la France.

(17 espèces dans l'ouest et le sud.)

Communs aux deux contrées:

V. uliginosum L.—C. dans toutes nos montagnes; presque toute l'Europe.—Hauts sommets de la Nouvelle-Angleterre, Labrador et Canada.

(Asie.)

V. Vitis-Idaea L. — Bois de nos montagnes, centre et est de la France; Europe centrale et boréale, Islande, etc. — Massachusetts, hautes montagnes de la Nouvelle-Angleterre, côtes du Maine, Canada, etc. On fait, dans le Canada, avec ses fruits d'excellentes confitures.

(Asie.)

Cultivés en Amérique:

Toutes les espèces de ce genre sont cultivées en Amérique soit comme plantes d'ornement, soit pour leurs fruits; un grand nombre le sont également en France.

Nous ne donnerons une courte description que des espèces ornementales.

* V. caespilosum Michx. Buisson très-bas; feuilles très-

petites et très-nombreuses; baies bleues, sucrées. — Maine, Montagnes-Blanches, etc.

- * V. corymbosum Lamk. Buisson atteignant 5 m.; fleurs grandes, blanches ou rosées; baies bleues, un peu acides.

 Marais; de Terre-Neuve à la Virginie.
- * V. Pennsylvanicum Lamk. Buisson de 1 à 2 pieds à feuilles luisantes; fleurs blanches ou roses; baies bleues, circuses, très-serrées. Terre-Neuve, etc.

V. vacillans Kalm. Buisson de 2 à 4 pieds; feuilles arrondies; fleurs roses; baies bleues, circuses, sucrées. — Terrains arides; du Maine à la Caroline du nord.

V. pallidum Ait. Buisson rameux atteignant presque 3 m.; feuilles grandes, ovales, ciliées; fleurs assez nombreuses d'un vert rosé; baies bleues, sucrées, les plus estimées de toutes. — Montagnes de la Virginie.

- * V. stamineum L. Buisson de 2 à 5 pieds; feuilles grandes, ovales allongées; fleurs pourpres ou d'un vert jaunâtre; baies vertes ou jaunes. Maine, Ontario.
- * V. arboreum Marsh. Buisson ou arbre atteignant 10 m.; feuilles petites; fleurs assez grandes, blanches, en cloche renversée; baies noires non comestibles. Caroline du nord, etc.

Cultivés pour leurs fruits :

V. uliginosm L., dans les deux contrées; sert aussi quelquefois d'ornement dans les endroits humides. — V. membranaceum Dougl. Baies d'un pourpre foncé, acides et excellentes. — V. ovalifolium Smith. Baies bleues, cireuses, employées en vert et en sec par les Indiens. — V. virgatum Ait. Baies noires. — V. corymbosum L. Baies bleues, acides; les fruits de cette espèce sont très-recherchés et fournissent en été, sur les marchés de Québec, la plus grande partie des Bluets, nom que l'on donne, au Canada comme en Normandie, aux baies comestibles des Vaccinium. — V. atrococum Hell. Baies noires, sucrées. — V. Canadense

Rich. Baies bleues, rarement blanches, sucrées. — V. Pennsylvanicum Lam. Baies bleues, très-sucrées. — V. nigrum Britt. Baies noires. — V. pallidum Ait. Baies bleues, délicieuses. — V. Vitis-Idaea L. Baies rouges, acides, très-employées dans les conserves, etc. — V. angustifolium Ait. Baies bleues, très-sucrées et très-recherchées.

Le V. Myrtillus L., C. en France, est parfois cultivé en Amérique pour ses fruits, mais rarement.

- Am. Chiogenes hispidula T. et G. Petite plante radicante à feuilles très-petites et nombreuses; fleurs axillaires, globuleuses; baies aromatiques, d'un blanc de neige. Bois humides; de Terre-Neuve à la Caroline du nord. Cultivé en Amérique et vendu sur les marchés de Québec sous le nom de Petit thé sauvage pour remplacer le Thé.
- Fr. 1. Oxycoccus Hill. 2 espèces et 1 sous-espèce en Europe;
 C. 1. 1 espèce en France.
- Am. 2. 3 espèces indigènes dans le nord-est de l'Amérique, dont 1 dans les Etats du sud.

Communs aux deux contrées:

O. palustris Pers. Tourbières d'une grande partie de la France; Europe centrale et boréale. — Tourbières; du Labrador au New-Jersey et à la Colombie britannique.

(Asie.)

O. macrocarpus Pers. — Ile de Terschelling dans la mer du Nord. — Tourbières; de Terre-Neuve et du Canada à la Caroline du nord, etc.

Cultivés en Amérique:

- * O. palustris Pers. Dans les deux contrées.
- * O. macrocarpus Pers. Plante plus robuste que notre espèce française; fleurs roses; fruits oblongs très-gros, rouges.

Ces deux espèces fournissent des fruits acides très-recherchés dans l'Amérique du nord pour confitures, etc. Ces fruits

portent le nom d'Atocas et sont l'objet d'une culture assez importante aux Etats-Unis.

Tribu V. - PYROLÉES VAN TIEGHEM.

- Pyrola L. 5 espèces en Europe et en France.
- Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 8 espè-10. ces et 2 sous-espèces.

(3 espèces dans l'ouest.)

Communs aux deux contrées :

P. rotundifolia L. — C. dans le nord est de la France; Normandie, etc.; Europe centrale et boréale. — Bois; de la Nouvelle-Ecosse à la Géorgie et au Minnesota.

(Sibérie.)

- P. chlorantha Sw. Montagnes françaises; Europe centrale et boréale, Ecosse, Russie, etc. Bois arides; du Labrador à l'Illinois, au Colorado, etc.
- P. minor L. Montagnes françaises, Normandie, etc.; Europe entière, sauf la région méridionale. Nord de la Nouvelle-Angleterre, Ontario, Labrador, Groenland, etc.

(Asie.)

Cultivés en Amérique:

- * P. elliptica Nutt. Feuilles elliptiques, obtuses; fleurs verdâtres, retombantes, très-odorantes. Bois; de la Nouvelle-Ecosse à l'Illinois, etc.
- P. rotundifolia L. et P. chlorantha Sw. Dans les deux contrées.
- Ramischia secundiflora Opiz (*Pyrola* L.). Montagnes françaises; Europe presque entière, Islande, Russie, etc. Egalement indigène dans les bois; du Labrador à la Pensylvanie et au Colorado par les Montagnes-Rocheuses. Cultivé.

(Asie.)

1.

1.

a. 1.

- Fr. 1. Moneses grandiflora Salisb. Alpes, Pyrénées, Cé-C. 1. vennes, etc.; Europe centrale et Russie boréale. — Bois; du
- Am. 1. Labrador à la Pensylvanie et Montagnes-Rocheuses. Cultivé.

(Asie.)

Am. 2. **Chimaphila** Pursh. — 2 espèces indigènes dans le nordest de l'Amérique.

(1 espèce dans l'ouest.)

Commun aux deux contrées:

C. umbellata Nutt. — Europe centrale, Suède et Norvège. — Bois arides ; de la Nouvelle-Ecosse à la Géorgie et à la Californie.

(Asie.)

Cultivés en Amérique :

* C. maculata Pursh. Plante rampante à feuilles ovales lancéolées, aiguës, veinées de blanc; fleurs roses, 2-3 en tête. — Dans les deux contrées.

Plante médicinale; les feuilles sont astringentes et amères, et on l'emploie partout en Amérique contre la scrofule, l'hydropisie, les affections de l'appareil urinaire, etc. — C'est un médicament peu connu en Europe.

* C. umbellata Nutt. Feuilles vertes, spatulées, non marquées de blanc; fleurs blanches ou rosées formant une petite ombelle. — Bois arides; de la Nouvelle-Ecosse à la Géorgie, à la Californie et à la Colombie britannique.

Tribu VI. - MONOTROPÉES VAN TIEGHEM.

Le genre **Monotropsis** Schwein, l espèce dans les Etats du sud, manque en Europe.

(1 autre espèce dans l'extrême-sud.)

- Fr. 2. Monotropa L. (Monotrope). 2 espèces en Europe et C. 1. en France.
- Am. 2. Ce genre renferme également 2 espèces dans le nord-est de l'Amérique.

Commun aux deux contrées:

- M. Hypopitys L. C. dans presque toute la France et dans toute l'Europe. Bois; d'Anticosti à la Floride et à la l'Arizona.
- Pterospora Andromeda Nutt. Petite plante aphylle; tige hérissée pourpre ou brune; fleurs blanches en cloches, retombantes, ressemblant à celles de notre Muguet (Convallaria) et disposées en long épi. Bois; du Québec à la Pensylvanie, au Colorado et à la Californie. Racines trèsastringentes. Cultivé en France.

Résumé :

Fr. ind. Com. Amér. ind. Amér. nat.

34. 14. 63. 3.

Europe, 49 esp. et 8 s.-esp. -- Com., 17.

Amérique, 85 esp. et s.-esp.

(56 espèces daus l'ouest et le sud.)

Famille LV. — DIAPENSACÉES LINK.

(6 genres et 8 espèces dans les régions tempérées et froides, Europe, Asie, Amérique et Japon; remonte jusque dans la région arctique (*Diapensia*.)

Tribu I. — DIAPENSÉES VAN TIEGHEM.

* Diapensia Lapponica L. Plante à petites feuilles lancéolées, formant des coussins épais; fleurs solitaires, blanches, longuement pédicellées. — Suède, Norvège, Islande et Laponie. — Egalement indigène sur les hauts sommets de la Nouvelle-Angleterre; Labrador, Canada et Amérique arctique. Cultivé en France.

(Asie.)

* Pyxidanthera barbulata Michx. Plante rampante et touffue, à feuilles fines, très-serrées; fleurs nombreuses,

blanches. — Sol`sablonneux et pinèdes; du New-Jersey à la Caroline du nord. Cultivé en Amérique et en France.

Tribu II. - GALACÉES VAN TIEGHEM.

* Galax aphylla L. Feuilles radicales, semblables à celles d'une *Violette*, d'un vert brillant; fleurs petites, blanches, en long épi serré. — Bois montagneux; de la Virginie à la Géorgie. Cultivé.

Résumé:

Europe, 1 esp. — Com., 1. — Amérique, 3 esp.

Famille LVI. — CYRILLÉES LINDL.

(3 genres et 8 espèces, habitant les régions subtropicales de l'Amérique. Manque en Europe.)

* Cyrilla racemiflora Walt. Buisson ou arbre atteignant 12 m.; feuilles obovales, réticulées; fleurs blanches petites et nombreuses, réunies en épis verticillés. — Marais et lieux humides; de la Virginie à la Floride.

Résumé:

Amérique, l espèce.

Famille LVII. — PRIMULACÉES VENT.

(21 genres et environ 250 espèces, habitant les régions tempérées et montagneuses de l'hémisphère boréal; remonte jusque dans la région arctique (Primula farinosa, etc.)

- Fr. 1. Samolus Valerandi L. C. dans presque toute la Am. 1. France et dans une grande partie de l'Europe.
- Nat. 1. Le véritable type n'existe pas en Amérique à l'état indi-

gène; on le rencontre seulement, naturalisé d'Europe, dans les ballast près de Philadelphie, etc. — L'espèce américaine, S. floribundus H. B. K., est une variété de notre espèce française, var. Americanus Gray, commune du New-Brunswick à la Floride et à la Californie; également au Mexique et dans l'Amérique du sud.

(1 espèce dans le sud.)

Le S. Valerandi L. (sensu lato) se rencontre dans les marais et les prairies humides des cinq parties du monde et constitue probablement, selon Rouy, l'espèce spontanée la plus répandue sur le globe.

Coris L., 2 espèces en Europe, dont une, C. Monspeliensis L., dans la région méditerranéenne française, manque en Amérique.

Centunculus minimus L. (*Centenille*). — C. dans presque toute la France et dans une grande partie de l'Europe. — Egalement indigène dans les terrains humides; de l'Illinois à la Floride et au Mexique.

(Amérique du sud.)

(1 autre espèce en Floride.)

Dodecatheon L. — 1 espèce et 1 sous-espèce dans les Etats du sud. Manque en Europe.

(8 espèces dans l'ouest et le nord-ouest.)

Cultivé:

* D. Meadia L. Plante vivace à feuilles radicales ovales oblongues, pédicellées; fleurs très-jolies, blanches, roses ou pourpres et pendantes, réunies à l'extrémité d'une hampe de 1 à 2 pieds. — Prairies humides; de la Pensylvanie au Manitoba et à la Géorgie.

Anagallis L. (Mouron). — 8 espèces en Europe et 4 espèces en France.

Aucune espèce indigène dans l'Amérique du nord.

Naturalisés d'Europe:

A. arvensis L. (Mouron rouge). — T.C. en France. — Lieux incultes; de Terre-Neuve à la Floride et sur les côtes du Pacifique.

A. coerula Schrb. (Mouron bleu). — C. en France. — Çà et là dans les lieux incultes du nord-est. Ces deux espèces sont quelquefois cultivées en Amérique.

- Fr. 1. Glaux maritima L. C. dans nos terrains salés; Europe C. 1. centrale. Même habitat; de Terre-Neuve au New-Jersey
- Am. 1. et au Nébraska; côtes du Pacifique.

(Asie; Chine, Japon, etc.)

- Fr. 1. **Asterolinum stellatum** Hg. et Link, de l'Europe et de la France méridionales, manque en Amérique.
- Fr. 5. Lysimachia L. (compris les genres Steironema Raf. et C. 1. Naumburgia Mœnch). 10 espèces en Europe et 5 espè-Am. 5. ces en France.
- Nat. 2. Ce genre comprend dans le nord-est de l'Amérique 8 espèces indigènes, dont 5 dans la région comparée à la France.

(2 espèces dans le sud.)

Commun aux deux contrées:

L. thyrsiflora L. — Europe centrale et boréale; très-rare en France où il n'existe que dans la Haute-Loire et la Saône-et-Loire. — Marais; de la Nouvelle-Ecosse au sud du New-York et à la Pensylvanie.

(Asie.)

Naturalisés d'Europe:

- L. vulgaris L. T C. dans les endroits humides, en France et dans presque toute l'Europe. Bord des routes et fourrés; du Maine au New-York et à la Pensylvanie.
- L. Nummularia. (Moneywort; Fr. Herbe aux écus.) T C. en France et dans presque toute l'Europe. Lieux humides; de Terre-Neuve à la Pénsylvanie.

L. punctata L. — Europe centrale et orientale; naturalisé en Angleterre, Belgique, etc. — Egalement naturalisé de la Nouvelle-Ecosse au sud du New-Jersey.

Naturalisé d'Amérique en Europe :

L. ciliata L. (Steironema Raf.). — Prairies humides; de la Nouvelle-Ecosse à la Géorgie. — Angleterre et Belgique.

Cultivés en Amérique:

Amér.

L. quadrifolia L. Plante de 1 m. environ; feuilles ovales aiguës, verticillées par quatre; fleurs petites, jaunes et marquées de noir, longuement pédonculées et verticillées par quatre. — Fourrés; du New-Brunswick à la Géorgie.

L. stricta Ait. Plante de 1 à 2 pieds à feuilles sessiles, étroitement lancéolées, opposées; fleurs petites, jaunes, marquées de pourpre, en corymbe allongé, terminal. — Marais et taillis humides; de Terre-Neuve à la Géorgie.

- * L. ciliata Raf. Plante de 1 à 4 pieds; feuilles largement ovales, pédonculées, opposées; fleurs jaunes, solitaires, longuement pédicellées, à l'aisselle des feuilles. Fourrés humides; de la Nouvelle-Ecosse à la Géorgie et à l'Arizona.
- * L. lanceolata Walt. Plante grêle, rameuse, de 1 m. environ; feuilles lancéolées à court pédoncule; fleurs jaunes, 3 ou 4, à l'extrémité des rameaux. Terrains humides; du Maine à la Floride et à l'Arizona.
- * L. quadriflora Sims. Plante basse; feuilles lancéolées, sessiles; fleurs pédonculées, jaunes, généralement réunies par quatre à l'extrémité des rameaux. Bords des lacs et des cours d'eau; de l'Ontario à la Virginie.
 - * L. thyrsiflora L. Dans les deux contrées.

Fr.

L. Ephemerum L., Pyrénées; L. vulgaris L. et L. Nummalaria L. — T.C. en France.

Trientalis L. — l espèce en Europe et en France. Egalement l espèce dans le nord-est.

Cultivés en Amérique:

Amér.

* T. Americana Pursh. Feuilles 6-10, lancéolées aiguës, verticillées en tête de la tige; fleurs assez grandes, blanches, portées sur de longs pédicelles filiformes. — Bois humides; du Labrador à la Virginie.

Fr.

- T. Europaea L. Ardennes. (Existe également dans le nord-ouest de l'Amérique.)
- Fr. 4. **Cyclamen** L. 8 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 3 espèces et 1 sous-espèce en France; genre particulier aux montagnes et à la région méditerranéenne. Manque en Amérique.

Cultivés en Amérique:

- C. Europaeum L. Alpes. C. repandum Sibth. et Sm., et C. Neapolitanum Ten. Région méditerranéenne.
- Fr. 2. Soldanella L. 4 espèces et 3 sous-espèces en Europe; 2 espèces en France, dans les montagnes. Manque dans le nord-est de l'Amérique.

Cultivés en Amérique:

- S. alpina L. Alpes, Pyrénées, etc. S. montana Mik. Pyrénées.
- Fr. 1. Hottonia palustris L. C. dans une grande partie de Am. 1. la France et dans l'Europe centrale et boréale.

Notre belle plante française est remplacée, du Massachusetts au New-York et à la Floride, par une espèce curieuse et très-laide ne se rapprochant de la nôtre que par ses feuilles finement découpées, *H. inflata* Ell., à pédoncules très-gros, gonflés et courts, à l'extrémité desquels sont verticillées de

très-petites fleurs blanches, à corolle plus courte que le calice.

Primula L. (*Primevère*). — 34 espèces et 12 sous-espèces en Europe; 11 espèces et 3 sous-espèces en France.

Ce genre, qui comprend chez nous de si jolies espèces indigènes, ne compte dans le nord-est de l'Amérique que 3 espèces indigènes, dont l'une dans l'extrême-nord, P. Egaliskensis Horn. — Nord du Labrador et Groenland.

(10 espèces dans l'ouest et le nord-ouest.)

Commun aux deux contrées:

P. farinosa L. — Alpes, Pyrénées et Jura; Europe centrale et boréale. — Lieux humides; du Québec et du Maine au Groenland.

(Asie.)

14.

2.

Cultivés en Amérique:

- * P. farinosa L. Dans les deux contrées.
- * P. Mistassinica Michx. Ressemble au précédent, mais plus petit et plus grêle; corolle rose ou pourpre pâle, sans centre jaune. Endroits humides; du Maine au New-York et au Groenland.

Fr.

P. Auricula L. Alpes. — P. officinalis Scop., P. elatior Schreb. et P. vulgaris Huds., tous très-communs en France. — $\times P.$ variabilis Goup. A C. Normandie, etc.

49. Androsace L. — 20 espèces et 14 sous-espèces en Europe; 13 espèces et 6 sous-espèces en France.

Ce genre ne renferme dans le nord-est qu'une seule espèce indigène dans les Etats du centre.

(4 espèces dans l'ouest et le nord-ouest.)

Naturalisé d'Amérique :

A. occidentalis Pursh. — Terrains arides; du Minnesota

à l'Illinois, au Nouveau-Mexique, etc. — Importé en France avec des plants de vignes américaines et devenu très-abondant à Chanturgues (Puy-de-Dôme). (Rouy.)

Cultivé en Amérique:

A. carnea L. — Alpes et Pyrénées.

Fr. 2. Cortusa Matthioli L., des montagnes de la Savoie; Europe centrale et boréale et Russie arctique, et Gregoria Vitaliana Duby, des Alpes et des Pyrénée; Italie, etc., manquent en Amérique.

La première espèce y est cultivée comme plante d'ornement.

Résumé:

Fr. ind. Fr. nat. Com. Amér. ind. Amér. nat. 28. 1. 1. 8. 5. Europe, 80 esp. et 28 s.-esp. — Com., 2 esp.

'Amérique, 17 esp.

(Ouest et nord-ouest, 27 espèces.)

Famille LVIII. - PLUMBAGINÉES LINDL.

(8 genres et environ 200 espèces croissant dans les terrains salés de l'hémisphère boréal, surtout dans la partie orientale; abondant dans la région méditerranéenne.)

- Fr. 2. Plumbago Europaea L. (Dentelaire), du midi de la France et de toute l'Europe méridionale, et Limoniastrum monopetalum Boiss., de la région méditerranéenne, France, etc., manquent en Amérique.
- Fr. 29. **Statice** L. 53 espèces et 12 sous-espèces en Europe ; Am. 1. 25 espèces et 4 sous-espèces en France.

Ce genre, extrêmement abondant sur nos côtes, surtout

dans la région méditerranéenne, ne renferme dans le nordest de l'Amérique qu'une seule espèce indigène, S. Carolinianum Walt., qui n'est du reste qu'une variété de notre S. Limonium L.; elle s'étend, dans les prairies salées, du Labrador à la Floride.

(1 espèce dans l'ouest.)

Cultivés en Amérique :

S. Limonium L. Littoral de la Manche et de l'Océan. — S. sinuata L. et S. angustifolia Tausch. Région méditerranéenne.

Les genres voisins **Goniolimon** Boiss., 8 espèces et 1 sous-espèce dans l'Europe méridionale et orientale, et **Acantholimon** Boiss., 1 espèce en Grèce, manquent en Amérique.

Armeria Willd. — 46 espèces et 11 sous-espèces en Europe; 16 espèces et 2 sous-espèces en France.

1 seule espèce dans le nord-est, commune aux deux contrées:

A. vulgaris Willd. — Bord de la mer et montagnes ; du Labrador à l'Alaska et sur les côtes du Pacifique. — Europe boréale et centrale.

(Asie.)

Cultivés en Amérique :

A. maritima Willd. Littoral de la Manche et de l'Océan.
— A. juncea Gir. Centre de la France. — A. alpina Willd.
Alpes et Pyrénées. — A. plantaginea Willd. Normandie, etc.

Résumé:

Fr. ind. Amér. ind. 49. 2.

Eur., 107 esp. et 25 s. esp. — Com., I. — Amér., 2 esp. (Ouest, 1 espèce.)

Familie LIX. — SAPOTEES RCHB.

(24 genres et environ 330 espèces, presque tous dans les régions tropicales. Manque en Europe.)

Bumelia Sw. — 2 espèces dans les Etats du sud. (10 espèces dans le sud-ouest et l'extrême-sud.)

Cultivés:

B. lycioides Pers. Arbre dépassant 13 m.; feuilles ovales lancéolées, glabres; fleurs petites blanches, nombreuses, réunies à l'aisselle des feuilles; baies subglobuleuses, noires. — Fourrés humides; de la Virginie à la Floride.

B. lanuginosa Pers. Buisson ou arbre atteignant 20 m.; feuilles pubescentes; baies ovales, noires. — Bois et fourrés; de l'Illinois au Texas et à la Floride.

Résumé:

Amérique, 2 espèces.

(Ouest et sud, 10 espèces.)

Famille LX. — ÉBÉNACÉES VENT.

(6 genres et environ 270 espèces, dont plus de 150 pour le seul genre **Diospyros**, presque tous dans les régions tropicales et dans l'Afrique australe.)

Diospyros L.

Ce genre ne comprend en Europe qu'une seule espèce, D. Lotus L., originaire du Caucase et de la Chine et naturalisée dans la région méridionale de l'Europe; midi de la France, etc.

Am. 1. 1 espèce indigène dans les bois et les champs, de Rhode-

Island à la Floride et au Texas, cultivée en France et en Amérique :

* D. Virginiana L. Arbre dépassant 33 m.; feuilles obovales; fleurs assez grandes, d'un jaune verdâtre; baies d'un jaune rougeâtre, sucrées.

Plante très-usitée dans la pharmacopée américaine; fruit très-astringent lorsqu'il est vert et devenant comestible lorsqu'il est blet. On s'en sert pour composer des boissons fermentées.

(1 espèce dans le sud-ouest.)

Résumé:

Amérique, 1 espèce.

(Sud-ouest, 1 espèce.)

Famille LXI. — STYRACÉES DC.

(7 genres et 220 espèces environ, dont 175 pour le genre **Symplocos** L.; dans toutes les contrées chaudes de l'Asie, de l'Amérique et de l'Australie.)

- * Symplocos tinctoria L'Hérit. Buisson ou arbre atteignant 12 m.; feuilles courtement pédonculées, ovales oblongues; fleurs petites, odorantes, d'un jaune brillant, réunies en touffes sur les rameaux. Bois et fourrés; du Delaware à la Floride et à la Louisiane. Cultivé.
- * Mohrododendron Carolinum Britt. (Halesia L.). Arbre atteignant 15 m.; feuilles ovales, acuminées et denticulées; fleurs assez grandes, nombreuses, blanches et pendantes, en fascicules latéraux. Bois et bord des cours d'eau, de la Virginie à la Floride. Cultivé.

(2 autres espèces dans le sud.)

Styrax L.

1 espèce en Grèce, S. officinalis L. (Aliboufier), naturalisée dans le midi de la France.

3 espèces dans le nord-ouest de l'Amérique, toutes dans la région méridionale.

(2 espèces dans l'ouest et le sud.)

Cultivés:

- * S. Americana Lam. Buisson de 2 à 3 m.; feuilles glabres, ovales, à dents faibles et espacées; fleurs assez grandes, blanches et pendantes, placées le long des rameaux. Fourrés; de la Virginie à la Floride.
- * S. pulverulenta Michx. Semblable au précédent, mais feuilles et pétales pubérulents. Pinèdes humides; de la Virginie à la Floride.
- * S. grandifolia Ait. Buisson de 3 à 4 m.; feuilles grandes, obovales, tomenteuses. Bois; de la Virginie à la Floride.

Résumé:

Europe, 1 esp. — Amérique, 5 esp. (Ouest, 4 espèces.)

Ordre IV. - GAMOPÉTALES SUPÉROVARIÉES.

Famille LXII. — RUBIACÉES Juss.

(537 genres et environ 5500 espèces, presque tous dans l'Amérique tropicale et subtropicale; plusieurs remontant dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal (Galium, Rubia, Houstonia, etc.)

Tribu I. — RUBIÉES VAN TIEGHEM.

Fr. 2. Rubia L. (Garance). — 4 espèces et 1 sous-espèce en

Europe; 2 espèces en France. — Aucune espèce indigène dans le nord-est de l'Amérique.

Cultivé en Amérique:

 $R.\ tinctorum\ L.\ -$ Cultivé et subspontané dans presque toute la France.

Manquent en Amérique :

- 2. Vaillantia L. 2 espèces dans la région méditerranéenne, France, etc., et Callipeltis Stev., 1 espèce espagnole.
- 50. **Galium** L. 97 espèces et 16 sous-espèces en Europe 3. (Nyman); 28 espèces, 22 sous-espèces en France et nom-12. breuses variétés (Rouy).
 - Ce genre, extrêmement commun dans toute la France et l'Europe, n'est représenté dans le nord-est de l'Amérique que par 16 espèces et 3 sous-espèces, dont 4 espèces et 3 sous-espèces particulières aux Etats du centre et du sud.

(27 espèces dans l'ouest et le sud.)

Communs aux deux contrées:

- G. spurium L. et var. Vaillantii G. G. C. dans toute la France; Europe boréale et centrale. Terrains humides; de l'Ontario à la Colombie britannique, Montagnes-Rocheuses jusqu'à l'Arizona, etc.
- G. boreale L. Prés humides de nos montagnes et du centre de la France; Europe centrale et boréale, Islande, Russie, etc. Du Québec à l'Alaska, à la Pensylvanie et au Nébraska.

(Asie.)

G. triflorum Michx. — Norvège, Laponie, Russie centrale, etc. — Bois ; de la Nouvelle-Ecosse à l'Alaska et à la Louisiane. Manque en France.

(Japon et Himalaya.)

G. trifidum L. - Norvège, Suède, Finlande, Russie cen-

trale, etc. — Marais et tourbières; du Maine au sud du New-York et au Colorado. Manque en France.

G. palustre L. — Marais et prairies humides de toute la France; toute l'Europe, sauf la partie méridionale. — Même habitat; de Terre-Neuve au New-York et au Massachusetts.

(Sibérie.)

Naturalisés d'Europe:

- G. verum L. (Curdwort. Fr. Caille-lait.) T C. dans toute la France. Champs et lieux incultes de l'Ontario et de l'est de la Nouvelle-Angleterre.
- G. Wirgtenii Sch. Dans nos régions montagneuses.
 Prairies du Connecticut.
- $G.\ Mollugo\ L.\ -$ T C. en France. De Terre-Neuve au New-York et à la Pensylvanie.
- G. erectum Huds. C. dans presque toute la France; Normandie, etc. — Champs; du Québec au Vermont et au Connecticut.
- G. silvaticum L. Bois de nos régions montagneuses.
 Champs et fourrés du nord-est; échappé de culture.
- G. Parisiense L. C. en France. Bord des routes dans les Etats du sud.
- G. tricorne Stok. C. en France. Champs et lieux cultivés de l'est, Ontario, etc.
- G. Aparine L. (Grip et Grip-grass. Norm. Grippets.) T.C. en France. Répandu un peu partout; du New-Brunswick à l'Ontario et à la Floride. Indigène, selon Gray.

Cultivés en Amérique:

 $G.\ boreale\ L.\ et\ G.\ silvaticum\ L.\ de nos régions montagneuses.$

- 11. **Asperula** L. 44 espèces et 5 sous-espèces en Europe; 10 espèces et 1 sous-espèce en France.
 - Aucune espèce indigène en Amérique.

Naturalisés d'Europe:

. 3.

. 3.

. 1.

t 1.

a.

- A. galioides M. B. Est et midi de la France; subspontané en Normandie. Champs; du Michigan au Connecticut.
- A. odorata L. (Angl. Mugwet et Mugget; Fr. Muguet et Petit muguet.) C. dans toute la France. Lieux incultes du New-Brunswick.
- A. arvensis L. A C. dans une grande partie de la France; a été trouvé à l'état adventif dans les endroits incultes de Staten-Island.

Cultivés en Amérique:

- A. odorata L. T.C. en France. A. tinctoria L. Alpes, est de la France, etc. A. hexaphylla All. Région méditerranéenne.
- Le genre **Crucianella** L., 4 espèces et 1 sous-espèce en Europe; 3 espèces en France, manque en Amérique.
- Sherardia arvensis L. T C. dans toute la France. Naturalisé d'Europe dans les lieux incultes de l'Ontario et du Massachusetts.

Tribu II. — SPERMACOCÉES BAILLON.

Spermacoce glabra Michx, des Etats du sud, manque en Europe.

Tribu III. - ANTHOSPERMÉES BAILLON.

Le genre **Putoria** L., 1 espèce et 1 sous-espèce dans l'Europe méridionale, manque en Amérique.

Diodia L. — 2 espèces dans les Etats du sud, (1 espèce dans l'extrême-sud.) manque en Europe.

Tribu IV. - CHIOCOCCÉES BAILLON.

Am. 1. * Mitchella repens L. Petite plante rampante à feuilles cordées, presque orbiculaires; fleurs blanches et odorantes, ressemblant à celles du Jasmin. — Bois; de la Nouvelle-Ecosse à l'Ontario et à la Floride. Cultivé.

Tribu V. - OLDENLANDIÉES BAILLON.

Houstonia L.

Am. 3. Ce genre est représenté dans le nord-est de l'Amérique par 9 espèces et 2 variétés; 3 de ces espèces existent dans la région comparée à la France. Manque en Europe.

Cultivés en Amérique:

- * H. coerulea L. (Angl. Bluets, Innocence.) Plante petite, glabre et dressée; feuilles lancéolées; fleurs très-jolies, solitaires, terminales, à corolle étalée, bleue, violette ou blanche et à centre jaune. Endroits fertiles ou rochers humides; de la Nouvelle-Ecosse au Michigan et à la Géorgie.
- * H. serpyllifolia Michx. Plante gazonnante à petites feuilles orbiculaires; fleurs d'un bleu foncé, solitaires. Montagnes; de la Virginie à la Caroline du sud.
- H. purpurea L. Plante touffue à grandes feuilles ovales; fleurs 3-4, en cyme, pourpres ou lilas. Lieux découverts; du Maryland à la Géorgie.
- * H. longifolia Gærtn. Plante touffue à petites feuilles lancéolées étroites; fleurs assez nombreuses d'un pourpre pâle ou presque blanches. Lieux découverts et secs; du Maine et de l'Ontario à la Géorgie.

Oldenlandia L., 1 espèce dans les Etats du sud, manque en Europe.

Tribu VI. — CINCHONÉES BAILLON.

Am. 1. * Cephalanthus occidentalis L. Buisson de 2 à 4 m. à

feuilles grandes, ovales; fleurs très-petites, blanches, réunies en une boule terminale à l'extrémité des rameaux. — Marais : du New-Brunswick à l'Ontario et à la Floride; abondant au Canada. Cultivé.

Résumé:

Fr. ind. Com. Amér. ind. Amér. nat.

71. 3. 17. 11.

Europe, 149 esp. et 23 s.-esp. — Com., 5.

Amérique, 31 esp. et 3 s.-esp.

(Ouest, 27 espèces.)

Famille LXIII. — CAPRIFOLIACÉES VENT.

(13 genres et environ 200 espèces, la plupart dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal.)

Tribu I. — SAMBUCÉES VAN TIEGHEM.

Adoxa Moschatellina L. — Bois et haies de presque toute la France et Europe presque entière, sauf le sud, la Suède et la Laponie. — Egalement indigène, de l'Amérique arctique à l'Iowa et au Colorado par les Montagnes-Rocheuses.

(Sibérie.)

. 1.

3.

. 2.

1.

- **Sambucus** L. (Sureau.) 3 espèces en Europe et en France.
 - 2 espèces dans le nord-est de l'Amérique.

(2 espèces dans l'ouest.)

Commun aux deux contrées:

S. racemosa L. — C. dans nos montagnes et dans l'Europe centrale. — Bois montagneux; de Terre-Neuve à la Floride et à l'Arizona. La variété laciniata Koch, de nos montagnes, existe également au Lac Supérieur et en Pensylvanie.

Cultivés en Amérique:

Amér.

* S. Canadensis L. Buisson de 2 à 3 m. à tiges à peine ligneuses; fleurs blanches, plus grandes que celles de notre espèce et se succédant longtemps. — Terrains humides; de la Nouvelle-Ecosse et du Canada à la Floride.

Employé en Amérique aux mêmes usages que ceux de notre Sureau ordinaire (S. nigra L.); son écorce interne et le suc de sa racine sont des purgatifs énergiques, et on dit que ses fleurs, à haute dose, produisent des vomissements et de la diarrhée.

Fr.

- S. racemosa L. et var. laciniata Koch. Communs aux deux contrées. S. nigra L. T.C. en France; variétés à feuilles argentées, panachées, laciniées, etc. Parfois échappé de culture.
- Fr. 3. **Viburnum** L. (Viorne). 3 espèces en Europe et en C. 1. France.
- Am. 9. Ce genre est largement représenté dans le nord-est de l'Amérique par 14 espèces, dont 9 dans la région comparée à la France.

(5 espèces dans l'ouest et le sud.)

Commun aux deux contrées :

V. Opulus L. C. dans les bois humides de toute la France et de l'Europe, sauf dans le sud et la Laponie. — Même habitat; du New-Brunswick au New-Jersey; très-commun au Canada où ses fruits acides et comestibles se vendent sur les marchés.

(Asie.)

Cultivés en Amérique :

Amér.

Toutes les espèces américaines sont cultivées dans leur pays d'origine et presque toutes en France.

- * V. alnifolium Marsh. Buisson dépassant 3 m.; feuilles cordées orbiculaires, denticulées; fleurs blanches, les stériles très-grandes; baies rouges, devenant pourpres. Bois humides; du New-Brunswick à la Caroline du nord.
- * V. pauciflorum Payl. Buisson de l à 2 m.; feuilles trilobées; fleurs petites, peu nombreuses, en cymes; baies d'un rouge clair, acides. Bois montagneux; de Terre-Neuve à l'Alaska et à la Pensylvanie.
- * V. acerifolium L. Buisson de l à 2 m.; feuilles cordées, trilobées; fleurs assez grandes; baies presque noires.

 Bois rocailleux; du New-Brunswick à la Caroline du nord.
- * V. pubescens Ait. Buisson rameux de 2 à 5 pieds; feuilles dentées, veloutées, non lobées; fleurs en petites cymes; baies presque noires. Bois rocailleux; du Canada à la Géorgie.
- V. dentatum L. Buisson atteignant 5 m.; feuilles ovales, à grosses dents, glabres; baies bleues, devenant presque noires. Terrains humides; du New-Brunswick à la Géorgie.
- * V. molle Michx. Feuilles presque orbiculaires, pubescentes en dessous; baies bleues. Du Massachusetts à la Floride.
- V. Demetrionis Deane. Buisson de 4 m. environ; feuilles presque orbiculaires, cordées et à bords ondulés; fleurs en larges ombelles. Missouri, etc.
- * V. cassinoides L. Buisson de 3 à 4 m.; feuilles ovales lancéolées, denticulées; fleurs en grandes panicules; baies roses. Marais; de Terre-Neuve à la Caroline du nord.
- ★ V. nudum L. Semblable au précédent, mais plus grand et feuilles entières, atténuées à la base; ombelles plus larges.
 Marais; du New-York à la Floride.
- * V. Lentago L. Buisson ou arbre atteignant 10 m.; feuilles grandes, aiguës, denticulées; fleurs en très-grandes panicules; baies d'un noir bleuatre. De la baie d'Hudson

à la Géorgie. Fruit excellent après les premières gelées d'automne (Abbé Brunet).

* V. prunifolium L. Semblable au précédent, mais feuilles petites et obtuses; baies noirâtres. — Terrains arides; du Connecticut à la Floride.

V. rotundifolium Small. Arbre atteignant 7 m.; feuilles ovales arrondies; baies bleues, circuses. — Bois; de la Virginie à la Floride.

* V. obovatum Walt. Buisson de 6 à 8 pieds; feuilles petites, lancéolées ovales; fleurs peu nombreuses; baies noires. — Marais et bord des cours d'eau; de la Virginie à la Floride.

Fr.

V. Lantana L., T C. en France, et V. Opulus L., commun aux deux contrées et quelquefois échappé de culture sur le bord des routes.

Tribu II. - LONICÉRÉES R. Br.

Am. 1. **Triosteum** L., 2 espèces, dont 1 dans la région comparée à la France. Manque en Europe.

Cultivé:

T. perfoliatum L. Buísson de 3 à 4 pieds; feuilles ovales à pédoncule ailé et conné; fleurs d'un brun pourpre, sessiles à l'aisselle des feuilles; baies rouge orangé. — Terrains gras; du Canada à l'Ontario et au Kansas.

Fr. Symphoricarpos Juss.

Am. 3.

Ce genre, qui compte dans le nord-est de l'Amérique 4 espèces indigènes, dont 3 dans la région comparée à la France, n'existe pas en Europe à l'état indigène.

Naturalisé d'Amérique :

* S. racemosus Michx, à baies blanc de neige. — Bord des rivières et endroits rocailleux; de la Nouvelle-Ecosse à

la Pensylvanie et à la Californie. Cultivé en France sous le nom de *Symphorine* et souvent échappé de culture; dans les haies et les endroits incultes.

Cultivés:

- * S. occidentalis Hook. Buisson peu élevé à feuilles largement ovales, sinuées; fleurs nombreuses en épis courts, pendants; baies blanches. Du Michigan à la Colombie britannique et au Colorado.
- * S. vulgaris Michx. Buisson de 4 à 5 pieds; feuilles petites ovales arrondies, pubescentes en dessous; baies petites, d'un rouge pourpre, en verticilles distants. Bord des cours d'eau et endroits rocailleux; du New-Jersey à l'ouest du New-York, à la Géorgie, etc.

Lonicera L. (*Chèvrefeuille*.) — 21 espèces en Europe et 8 espèces en France.

Ce genre est représenté dans le nord-est de l'Amérique par 10 espèces, dont 8 dans la région comparée à la France.

(8 espèces dans l'ouest.)

Commun aux deux contrées:

L. coerulea L. Endroits humides de nos hautes montagnes; Europe centrale et boréale. — Terrains marécageux; de Terre-Neuve à l'Alaska et à la Pensylvanie.

(Asie.)

Naturalisés d'Europe :

- L. Caprifolium L. Originaire de l'Europe centrale et méridionale, souvent cultivé en France et naturalisé dans l'ouest. Echappé de culture dans le New-York et les Etats du sud.
- L. Xylosteum L. Bois et haies de toute la France. Echappé de culture dans le New-York.

(Asie.)

Cultivés en Amérique :

Amér.

- * L. hirsuta Eaton. Arbrisseau hérissé, grimpant; feuilles ciliées, opposées, les supérieures connées, les autres largement ovales, pédicellées; fleurs en cymes; corolle pubescente gianduleuse, d'un jaune orangé. — Terrains boísés; du Vermont et de l'Ontario au Manitoba.
- * L. glaucescens Rydb. Semblable au précédent, mais glabre; corolle jaune, devenant rougeâtre. De l'Ontario à la Pensylvanie.
- * L. dioïca L. Plante glabre; feuilles très-glauques en dessous; fleurs assez nombreuses, sessiles; corolle d'un vert jaunâtre, teintée de pourpre. Terrains arides et rocailleux; du Québec au Manitoba et à la Caroline du nord.
- L. Sullivantii A. Gray. Feuilles pubescentes en dessous et fleurs plus grandes, d'un jaune pâle. Bois; de l'Ontario au Manitoba, etc.
- \star L. flava Sims. Feuilles largement ovales, obtuses; fleurs en corymbe terminal pédicellé, odorantes; corolle d'un jaune orangé brillant. De la Caroline du nord au Kentucky et à la Géorgie.
- * L. sempervirens L. Arbrisseau grimpant, glabre; fleurs très-longues en épi terminal; corolle rouge vif en dehors et jaune à l'intérieur. Du Connecticut à la Floride et au Nébraska.
- L. oblongifolia Hook. Ressemble au L. coerulea; plante non grimpante; fleurs grandes, labiées, hérissées; corolle jaune ou rouge, à tube bossu. Marais; du Canada à la Pensylvanie.
- * L. ciliata Muhl. Buisson de 1 à 2 m.; feuilles ovales, ciliées; fleurs glabres, disposées par deux sur un long pédoncule; baies d'un rouge clair. Bois humides; de la Nouvelle-Ecosse à la Pensylvanie.
 - * L. involucrata Banks. Buisson dépassant 3 m.; feuil-

les largement ovales; fleurs jaunes, courtes, disposées par deux; baies noires. — Bois; du Canada à l'Alaska, au Michigan et à la Californie.

Fr.

- L. implexa Ait. Région méditerranéenne. L. Etrusca Sant. Pyrénées, Corse, etc. L. Periclymenum L. T.C. en France. L. Xylosteum L. C. en France. L. Pyrenaica L. Pyrénées. L. alpigena L. Alpes, Pyrénées, etc. L. coerulea L. Commun aux deux contrées.
- ★ Diervilla trifida Mœnch. Buisson de 2 à 4 pieds; feuilles ovales denticulées; fleurs réunies 1-5 sur des pédoncules solitaires à l'aisselle des feuilles; corolle jaune. Bois arides; de Terre-Neuve à la Caroline du nord, et l'un des arbustes les plus répandus, selon Michaux. Cultivé.

Linnaea borealis L. — Haute-Savoie; presque toute l'Europe boréale et centrale. — Egalement indigène; de Terre-Neuve au New-Jersey et à l'Alaska, Montagnes-Rocheuses.

(Asie boréale.)

Résumé:

Fr. ind. Fr. nat. Com. Amér. ind. Amér. nat.

16. 1. 5. 23. 2.

Europe, 29 esp. — Amérique, 35 esp.

(Ouest, 15 especes.)

Famille LXIV. — VALÉRIANACÉES DUMORT.

(9 genres et environ 300 espèces, presque tous dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal.)

Les genres **Centranthus** D.C., 8 espèces en Europe et 4 espèces en France, dans la région méridionale, et **Fedia**

Mchx, 2 espèces et 1 sous-espèce en Europe, manquent en Amérique.

Cultivé en Amérique:

Centranthus ruber D.C. — Originaire du midi de la France et subspontané presque partout; Normandie, etc.

- Fr. 11. **Valeriana** L. (*Valériane*.) 20 espèces et 5 sous-es-Am. 2. pèces en Europe; 8 espèces et 3 sous-espèces en France.
- Nat. 1. Ce genre ne renferme dans le nord-est de l'Amérique que 3 espèces indigènes et 2 seulement dans la région comparée à la France.

(5 espèces dans l'ouest et le sud.)

Naturalisé d'Europe:

V. officinalis L. (Cat's-Valerian; Fr. Herbe aux chats. All-heal; Norm. Guérit-tout.) — T C. dans toute la France. — Bord des routes dans le New-York.

Cultivés en Amérique:

Amér.

- V. edulis Nutt. Plante dépassant 1 m.; feuilles à 4-5 lobes lancéolés; fleurs d'un jaune blanchâtre, en large panicule allongée. Terrains humides; de l'Ontario au Nouveau-Mexique, etc. Racines comestibles en usage chez les Indiens qui les mangent cuites.
- * V. silvatica Banks. Plante de 1 pied environ; feuilles pinnées à lobe terminal, grand et denticulé; fleurs roses ou presque blanches, en panicule allongée. Terrains humides; de Terre-Neuve au New-York, etc.

Fr.

V. officinalis L. T.C. en France. — V. montana L. et V. tripteris L. Alpes, Pyrénées, etc.

- Fr. 11. Valerianella Poll. 20 espèces et 5 sous-espèces en
- Am. 3. Europe; 9 espèces et 2 sous-espèces en France.
- Nat. 1. Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 5 espè-

ces et 2 sous-espèces; 3 espèces existent dans la région comparée à la France.

(8 espèces dans l'ouest.)

Naturalisé d'Europe:

V. olitoria L. (Corn-salad. Norm. Salade de blé.) — TC. dans toute la France. — Lieux incultes du New-York.

Cultivés en Amérique:

V. olitoria L. et V. eriocarpa Desv. — A C. en France; cultivés comme plantes potagères.

Résumé:

Fr. ind. Amér. ind. Amér. nat. 26. 5. 2.

Europe, 51 esp. et 11 s.-esp. — Amérique, 8 esp. et 2 s.-esp. (Ouest et sud, 13 espèces.)

Famille LXV. — DIPSACÉES D C.

(8 genres et environ 120 espèces, tous dans l'ancien continent et principalement dans la région méditerranéenne. Manque en Amérique.)

Les genres **Morina** L., l espèce en Europe, **Pterocephalus** Coult., 6 espèces en Europe, et **Callistemma** Boiss., l espèce et l seus-espèce en Europe, des régions méridionales, manquent en Amérique et en France.

Dipsacus L. (*Cardère*.) — 4 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 2 espèces et 1 sous-espèce en France.

Naturalisés d'Europe:

3.

3.

D. silvestris L. (Shepherd's-staff; vieux français: Verge à bergers, Venus's-bath et Venus's-cup; Fr. Lavoir de Vénus et Cuvette de Vénus.) — T.C. en France. — Lieux incultes; du Maine et de l'Ontario à la Virginie.

- D. laciniatus L. Variété du précédent et assez commun en France. Etabli dans le New-York.
- D. fullonum L. (Chardon à foulon). Généralement cultivé en France et souvent subspontané. Près des moulins de tissage, dans les Etats de l'est et du centre.

Cultivé en Amérique:

- D. Fullonum L. Planté dans le New-York central, pour le peignage des draps.
- Fr. 4. **Cephalaria** Schrad. 11 espèces et 4 sous-espèces en Europe; 4 espèces en France.
- Fr. 8. **Trichera** Schrad. (compris les genres **Knautia** L. et Am. **Pycnocomon** H. L.) 14 espèces et 4 sous-espèces en Europe (Nyman); 2 espèces et 6 sous-espèces en France (Rouy).

Naturalisé d'Europe:

T. arvensis L. (Blue caps. Fr. Bonnet bleu.) — T.C. en France. — Cultivé et naturalisé dans les champs et lieux incultes; Massachusetts, Vermont et New-York.

(Sibérie.)

Fr. 11. Scabiosa L. (compris le genre Succisa Michx) (Sca-Am. bieuse). — 40 espèces et 14 sous-espèces en Europe (Ny-Nat. 2. man); 8 espèces et 3 sous-espèces en France (Rouy).

Naturalisés d'Europe:

- S. inflexa Kluck. TR. en France, dans l'Ain; Europe centrale et orientale. Massachusetts et New-York central.
- S. Succisa L. T.C. en France. Champs aux environs de Louisbourg, Cap Breton, etc.

Cultivés en Amérique :

S. stellata L. Région méditerranéenne. — S. Columbaria L. T.C. en France. — S. atropurpurea L. Région méditerranéenne. — S. graminifolia L. Alpes.

Résumé:

Fr. ind. Amér. nat. 26. 6.

Europe, 77 esp. et 25 s.-esp.

Famille LXVI. — COMPOSÉES ADANS.

(766 genres et environ 10000 espèces répandus sur tout le globe, mais principalement dans les régions tempérées et subtropicales et également dans la région arctique (Nardosmia glacialis,

Chrysanthemum integrifolium, Artemisa, Arnica, etc.)

CORYMBIFÈRES Juss.

Tribu I, — VERNONIÉES.

Vernonia Schreb. — 8 espèces dans le nord-est de l'Amérique, parmi lesquelles 1 dans la région comparée à la France.

(2 espèces dans le sud.)

Manque en Europe.

Cultivés:

* V. Noveboracensis Willd. Plante atteignant 3 m.; feuilles lancéolées; fleurs d'un pourpre foncé en large corymbe. — Endroits humides; du Massachusetts à la Géorgie.

V. crinita Raf. Plante atteignant 4 m.; feuilles étroitement lancéolées; fleurs pourpres moins nombreuses et plus grandes; involucre spinescent. — Prairies; du Missouri au Texas.

V. Baldwini Torr. Plante n'atteignant pas 2 m.; feuilles ovales lancéolées, tomenteuses; fleurs pourpres nombreuses en large corymbe. — Terrains arides; du Missouri au Nébraska.

* V. gigantea Britt. Plante glabre de 2 à 3 m.; feuilles étroitement lancéolées, denticulées; fleurs assez petites, pourpres, en corymbe. — Terrains humides; de la Pensylvanie à la Floride.

V. fasciculata Michx. Plante de 2 m. environ; feuilles linéaires lancéolées, spinescentes; fleurs pourpres, en corymbe serré. — Prairies; de l'Ohio au Minnesota, etc.

Elephantopus L. — 3 espèces dans les Etats du sud. Manque en Europe.

Tribu II. -- ASTÉROIDÉES BENTH. et Hook.

Tous les genres suivants manquent en Europe :

Gutierrezia Euthamiae T. et G. Plante glabre de 1 à 2 pieds; feuilles linéaires; fleurs très-petites, jaunes, en corymbe. — Terrains arides; du Minnesota au Nébraska et à la Sonora. Cultivé.

(4 autres espèces dans le sud-ouest.)

Amphiachyris D C. — 1 espèce dans l'ouest.

(1 espèce dans le sud.)

* Grindelia Willd. — 2 espèces et 1 sous-espèce dans le centre.

(9 espèces dans l'ouest et le sud-ouest.)

* G. squarrosa Dunal. Plante de 1 à 2 pieds; feuilles spatulées, dentées; involucres à bractées épineuses, recourbées; fleurs grandes, rayonnantes, jaunes. — Terrains arides; de l'Illinois au Missouri, etc.

Heterotheca Cass. — 1 espèce dans les Etats du sud.

(5 espèces dans l'extrême-sud et le Mexique.)

Am. 1. Chrysopsis Nutt. — 9 espèces, dont 1 dans la région comparée à la France.

(8 espèces dans l'ouest et le sud.)

Cultivés:

- * C. falcata Ell. Plante basse, laineuse, à feuilles linéaires falciformes; fleurs rayonnantes, jaunes, en corymbe lâche. Terrains sablonneux; du Massachusetts au New-Jersey.
- * C. Mariana Nutt. Plante basse, soyeuse; feuilles ciliées, ovales obtuses; fleurs jaunes peu nombreuses, en cyme terminale. Terrains arides; du sud du New-York à la Floride et à la Louisiane.
- * C. villosa Nutt. Plante velue de 1 à 2 m.; feuilles caulinaires petites, ovales arrondies; fleurs grandes, jaune d'or, en cymes terminales. Terrains arides; du Manitoba au Nébraska, etc.

Chondrophora Raf. — 1 espèce et 1 variété dans le sud. Cultivé.

- * C. nudata Britt. (Chrysocoma Michx). Plante dépassant 2 pieds; tiges ne portant que quelques rares feuilles petites, linéaires; fleurs petites, jaunes en corymbe ombelliforme. Pinèdes humides; du New-Jersey à la Floride.
- * Chrysothamnus nauseosus Britt. (Bigelowia graveolens Gray). Plante de 1 à 2 m., odorante; feuilles linéaires; fleurs jaunes, non rayonnantes, en corymbe. Terrains arides; du Nébraska au Nouveau-Mexique, etc. Cultivé.
- * C. Howardi Greene. Ressemble au précédent; blanc tomenteux dans sa jeunesse; feuilles linéaires plus longues; fleurs jaunes en capitules très-allongés, formant corymbe. Terrains arides; Nébraska, Colorado, etc.

(22 autres espèces dans l'ouest.)

Oonopsis Greene, 1 espèce dans l'ouest.

(3 espèces dans le sud-ouest.)

- Prionopsis Nutt., genre monotypique des Etats du cen-

tre. — **Eriocarpum** Nutt., 3 espèces dans le Nébraska, le Colorado, etc.

(6 espèces dans l'ouest.)

- Stenotus Nutt., 1 espèce dans le centre.

(16 espèces dans l'ouest.)

- **Isopappus** T. et G., également 1 espèce dans l'ouest. (1 espèce dans le sud.)
- Fr. 13. Solidago L. (Verge d'or). 3 espèces et 2 sous-espèces C. 2. en Europe (Nyman); 1 espèce et 12 principales formes en Am. 29. France (Rouy).

Ce genre comprend une série de très-belles espèces répandues dans tout le nord-est de l'Amérique. Réunis aux Aster et aux Helianthus, ils donnent à la Flore de cette région un aspect particulier et tout différent de celui de la Flore européenne.

47 espèces et 13 variétés sont indigènes dans le nord-est, et parmi elles 29 dans la région comparée à la France.

(30 espèces environ dans l'ouest et le sud.)

Communs aux deux contrées :

- S. Virgaurea L. T.C. dans toute la France et dans toute l'Europe, sauf la Grèce, la Turquie et la Sicile. Maine, New-Hampshire, Vermont et New-York.
- S. alpestris W. et K., variété du précédent. Dans nos hautes montagnes. Hauts sommets du Maine, du New-Hampshire et du New-York.

Cultivés en Amérique :

Les *Verges d'or* répandues sur le bord de routes, dit Bailay, sont si connues, que la seule pensée de les introduire dans un jardin répugne à beaucoup de personnes. Cependant leur assemblage avec les *Aster* bleus et violets forme un contraste magnifique.

Il serait trop long de décrire toutes les espèces cultivées;

nous nous bornerons à en donner l'énumération en précédant d'une astérique celles qui sont cultivées chez nous.

Espèces à panicule allongée, spiciforme :

S. petiolaris Ait. — S. caesia L. — * S. flexicaulis L. — S. bicolor L., S. puberula Nutt. — S. stricta Ait. — S. uliginosa Nutt. — * S. speciosa Nutt.

Espèces à corymbe large, allongé, à rameaux recourbés:

* S. sempervirens L. — * S. odorata Ait. — * S. rugosa Mill. — * S. patula Muhl. — S. ulmifolia Muhl. — S. neglecta T. et G. — S. juncea Ait. — * S. serotina Ait. — S. gigantea Ait. — S. Missouriensis Nutt. — S. Shortii T. et G. — * S. Canadensis L. et var. glabrata Port. Plantes à larges panicules recourbées et à fleurs jaunes d'or, souvent cultivées en France et parfois échappées de culture; mais toujours dans des localités très-restreintes. — S. nemoralis Ait.

Espèces à panicules ombelliformes :

 \star S. rigida L. $-\star$ S. multiradiata Ait. - S. Ohioensis Riddel.

a. 2. **Euthamia** Nutt. — 3 espèces, dont 2 dans la région comparée à la France.

(1 espèce dans le nord-ouest.)

Manque en Europe.

Cultivé:

* E. graminifolia Nutt. (Solidago lanceolata L.). Plante de 2 à 4 pieds; feuilles éparses, lancéolées linéaires; fleurs jaunes très-petites, en corymbe làche. — Terrains humides; du New-Brunswick à la Floride.

Les genres **Brachychaeta** T. et G., 1 espèce dans le sud et **Aphanostephus** D.C., 1 espèce dans l'ouest,

(3 espèces dans le sud-ouest et le Mexique.) manquent en Europe.

Cultivé:

- * Aphanostephus skirrobasis Trel. Plante de l à 2 pieds, dressée, rameuse, blanchâtre cotonneuse; feuilles spatulées; fleurs rouges ou blanches à rayons nombreux et étroits. Terrains arides; du Kansas au Texas.
- Fr. 4. **Bellis** L. (*Pâquerette*). 5 espèces et 4 sous-espèces Am. en Europe; 2 espèces et 2 sous-espèces en Europe.
- Nat. 1. Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 1 espèce indigène, *B. integrifolia* Michx; du Kentucky au Texas et à l'Arkansas.

Naturalisé d'Europe:

B. perennis L. (Paquerette commune. Angl. Margaret; Norm. Margriette.) — T.C. en France. — Cultivé en Amérique et naturalisé dans les lieux incultes; de la Nouvelle-Ecosse et de l'Ontario à la Pensylvanie.

(Asie.)

Fr. 2. **Bellidiastrum Michelii** Cass., du Jura et des Alpes, et le genre **Bellium** L., 3 espèces, dont l, *B. bellidioides* L. en Corse, manquent en Amérique.

Towndsendia Hook. — 2 espèces, cultivées en Amérique. (15 espèces dans l'ouest.)

- T. grandiflora Nutt. Plante acaule, pubescente; feuilles linéaires; fleurs grandes à rayons violets ou pourpres. Terrains arides; du Nébraska au Nouveau-Mexique.
- T. exscapa Port. Plante pubescente soyeuse, acaule; feuilles linéaires nombreuses, dépassant les fleurs; rayons pourpres ou blancs. Terrains arides; du Territoire du Nord-Ouest au Nébraska et au Nouveau-Mexique.

Chaetopappa D C. — 1 espèce dans l'ouest.

(1 espèce dans le sud-ouest.)
Manque en Europe.

Boltonia L'Hérit. — 4 espèces dans les Etats du sud ou de l'ouest.

Cultivés:

- * B. asteroides L'Hérit. Plante atteignant presque 3 m.; feuilles ovales spatulées; fleurs en panicule lâche et à rayons blancs, roses ou pourpres. Terrains humides; du New-Jersey à la Floride et au Nébraska.
- * B. latisquama A. Gray. Voisin du précédent, dont il n'est peut-être qu'une variété; feuilles étroitement lancéolées; fleurs à rayons d'un blanc violet. Kansas, Missouri et Arkansas.
- * B. glastifolia T. et G. Feuilles décurrentes sagittées; fleurs bien plus grandes, à rayons violets ou pourpres, et plante atteignant 2 m. Prairies humides de l'Illinois et du Missouri.
- 1. **Sericocarpus** Nees. 3 espèces dans le nord-est, dont l dans la région comparée à la France.

(1 espèce dans le nord-ouest.)

Cultivés:

- * S. linifolius B. S. P. Plante glabre de 1 à 2 pieds; feuilles presque linéaires, obtuses; fleurs blanches à rayons peu nombreux, 4-6. Terrains arides; du Canada à la Géorgie et à la Louisiane.
- * S. asteroides B. S. P. Plante pubescente de 1 à 2 pieds; feuilles ovales spatulées, dentées; fleurs à rayons plus nombreux. Bois arides; du Maine à la Floride.
- 7. Aster L. (compris les genres Linosyris Cass. et Gala52. tella Cass.). 18 espèces et 4 sous-espèces en Europe;
 7 espèces en France.

Ce genre est un de ceux qui caractérisent la flore du nordest de l'Amérique. Ce sont des plantes formant de grosses touffes élevées, couvertes d'innombrables fleurs des nuances les plus variées. « Les Aster sauvages, dit Bailey, sont une des gloires de l'automne américain. Dans le nord et l'est, ils poussent presque partout, le long des chemins, dans les prairies et les marais. Leurs couleurs varient du blanc pur au rose, au pourpre et au bleu. Depuis le mois d'août jusqu'à l'entrée de l'hiver, ils forment un des attraits les plus remarquables d'un paysage en se mariant par leurs teintes et leurs formes aux Verges d'or, mais en les dépassant par l'éclat de leur beauté. »

77 espèces et 57 sous-espèces et variétés dans le nord-est, et 52 espèces dans la région comparée à la France; remonte au nord jusqu'à la baie d'Hudson et descend dans le sud jusqu'à la Floride et la Louisiane.

(70 autres espèces existent dans le reste de l'Amérique du nord.)

Quelques espèces se rencontrent parfois en France, échappées de culture, mais elles restent toujours cantonnées et ne prennent jamais l'allure de plantes subspontanées. Aucune espèce n'est commune aux deux contrées.

Cultivés en Amérique:

Amér.

Il serait trop long de donner une description même courte de toutes les espèces cultivées; nous nous bornerons à en donner une simple nomenclature.

Espèces à feuilles pétiolées et cordées :

× A. divaricatus L. Fleurs blanches à disque brun. —

* A. macrophyllus L. Fleurs d'un bleu de lavande, parfois violettes. — * A. Shortii Hook. Fleurs d'un violet bleu. —

— * A. cordifolius L. Fleurs violettes ou bleues, rarement blanches. — * A. undulatus L. Fleurs passant du bleu pâle au violet.

Feuilles sessiles embrassantes:

* A. patens Ait. Fleurs d'un bleu pourpre ou d'un violet foncé. — A. Novae-Angliae L. Fleurs très-grandes, d'un

violet pourpre, rarement roses ou rouges. Naturalisé dans l'Europe méridionale. — * A. puniceus L. Fleurs d'un violet pourpre ou pâle. — * A. tardiflorus L. Fleurs violettes. — × A. laevis L. Fleurs bleues ou violettes. — A. concinnus Willd. Fleurs variant du violet au pourpre. — × A. Novi-Belgii Willd. Fleurs violettes à longs rayons. Naturalisé dans l'Europe méridionale.

Feuilles sessiles non embrassantes:

* A. sericeus Vent. Feuilles soyeuses argentées; fleurs d'un violet bleu. — * A. grandiflorus L. Fleurs trèsgrandes à nombreux rayons, d'un violet foncé. — * A. spectabilis Ait. Rayons recourbés, d'un violet brillant. — \times A. turbinellus Lindl. Fleurs violettes. — A. Herveyi A. Gray. Feuilles ovales, larges, pédicellées; fleurs violettes. — * A. acuminatus Michx. Fleurs très-grandes, pourpres ou blanches. - * A. ptarmicoides T. et G. Feuilles linéaires; fleurs d'un blanc de neige. — * A. salicifolius Lam. Feuilles ovales dentées; fleurs violettes, d'un violet pourpre ou quelquefois blanches. — ★ A. paniculatus Lam. Feuilles lancéolées étroites et dentées; fleurs blanches ou légèrement teintées de violet. — * A. Tradescanti L. Fleurs petites, blanches. — * A. ericoides L. Feuilles très-petites; fleurs petites, blanches ou teintées de rose. - * A. lateriflorus Britt. Feuilles ovales; disque pourpre; rayons courts, blancs ou d'un pourpre pâle. - -* A. pendulus Ait. Variété du précédent, à fleurs lavées de pourpre: — * A. horizontalis Desf. Egalement variété du précédent, à rameaux étalés.— * A. vimineus Lam. Feuilles très-petites et fleurs petites, blanches. — * A. mulliflorus L. Fleurs très-petites, blanches, en panicule allongée. — * A. tenuifolius L. Feuilles linéaires très-longues; fleurs d'un pourpre pâle ou presque blanches. — A. exilis Ell. Plante très-grêle à fleurs solitaires terminales, pourprées. - A. subulatus Michx. Plante annuelle à fleurs très-petites. pourprées et divariquées.

Fr.

A. alpinus L. Alpes, Pyrénées, etc. — A. Amellus L. France orientale, etc. — A. Pyrenaeus D.C. Pyrénées. — A. acris L. et A. trinervis Desf. de la France méridionale. — A. Linosyris Bernh. (Linosyris vulgaris Cass.). Normandie, etc.

Leucelene ericoides Greene. — Etats du centre. Manque en Europe.

* Brachyactis angustus Britt. (Aster T. et G.). Plante annuelle, petite, à petites fleurs non rayonnantes, pourprées; feuilles linéaires. — Terrains salés; du Minnesota au Colorado.

(4 autres espèces dans l'ouest.)

Machaeranthera Nees. — 2 espèces dans le centre.

(13 espèces dans l'ouest.)

Cultivés.

- * M. tanacetifolia Nees. Plante annuelle de 1 à 2 pieds; feuilles laciniées; fleurs solitaires, terminales, à grands rayons d'un violet pourpre. Terrains arides; du Minnesota au Mexique et à la Floride.
- * M. sessiliflora Greene. Plante glanduleuse de l à 2 pieds; feuilles lancéolées à dents profondes et aiguës; fleurs terminales à rayons nombreux, violets. Terrains aridés du Nébraska.
- Fr. 6. **Erigeron** L. (compris le genre **Leptilon** Raf.) (*Verge*-Nat. 1. rette). 8 espèces et 7 sous-espèces en Europe; 3 espèces C. 4. et 3 sous-espèces en France.

 Am. 10.
 - Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 18 espèces et 3 sous-espèces indigènes; 10 espèces existent dans la région comparée à la France.

(60 espèces dans l'ouest et le sud.)

Communs aux deux contrées:

- E. uniflorus L. Europe centrale et boréale, Islande, Laponie, Spitzberg, etc. Labrador, Montagnes-Rocheuses jusqu'au Colorado et Amérique arctique.
- E. acris L. Dans toute la France et toute l'Europe, sauf le sud de la région orientale, Grèce, Turquie, etc. Du Labrador à la Colombie britannique et Montagnes-Rocheuses.

(Asie.)

- E. Draebachensis Müll. Alpes; Europe boréale et centrale. Du New-Brunswick à l'Ontario et au Colorado;
 Alaska.
- E. alpinus L. Alpes, Pyrénécs, etc.; Europe centrale, boréale et arctique. Amérique boréale et Groenland (Rouy).
- E. neglectus A. Kern. Alpes; Islande, Norvège et Laponie. Groenland (Rouy).

Naturalisé d'Amérique:

E. Canadensis L. — C. dans tout le nord de l'Amérique, sauf l'extrême-nord. — Naturalisé dans toute la France, Hautes-Alpes, Corse, etc., et répandu dans certaines contrées au point d'y être nuisible. C'est une des rares plantes américaines faisant maintenant complètement partie de notre flore; on ne lui connaît cependant pas encore de noms populaires en France, bien qu'elle en ait de nombreux en Amérique: Butterweed, Fireweed, Cow's-tail, Colt's-tail, Bitter-weed, etc. (Herbe au beurre, Herbe au feu, Queue de vache, Queue de poulain, Herbe amère, etc.) Elle aurait été importée en France vers le milieu du xviii° siècle, et l'on voit par cet exemple avec quelle rapidité une plante peut envahir tout une contrée.

L'Erigeron Canadensis est très-employé dans la médecine américaine et fait partie aux Etats-Unis des médicaments officiels. Les fleurs surtout sont estimées comme hémostatique, astringent et diurétique. Il rend, dit-on, de grands services contre la diarrhée, la dyssenterie et l'hydropisie. La plante entière contient une grande quantité de potasse. Bien que cette plante soit extrêmement abondante dans nos terrains sablonneux, la médecine française n'en fait pas encore usage.

Cultivés en Amérique:

Amér.

* E. asper Nutt. (Stenactis annua Nees). Plante vivace pubescente; feuilles spatulées, obtuses; fleurs terminales, peu nombreuses, violettes, pourpres ou presque blanches. — Terrains arides de l'ouest; Nébraska, etc. Plante cultivée chez nous et naturalisée dans la région méridionale de l'Europe, Italie, etc.

Médicament très-estimé et très-employé en Amérique comme diurétique, contre la gravelle, etc.

Fr.

E. Villarsii Bell. — Alpes et Pyrénées.

Doellingeria Nees. — 3 espèces dans les Etats du sud. (1 espèce dans l'extrême-sud.)

Manque en Europe.

Am. 1. * Ionactis linariifolius Greene. Plante pubérulente de 1 à 2 pieds; feuilles nombreuses, petites, linéaires ou spatulées; fleurs assez grandes à rayons violets, rarement blancs. — Terrains arides; de Terre-Neuve au Canada et à la Floride.

(2 autres espèces dans l'Amérique du nord.)

Am. 1. Baccharis L. — 5 espèces dans les Etats du sud et de l'ouest, dont 1 dans la région comparée à la France.

(18 espèces dans l'ouest et le sud.) Cultivé. B. halimifolia L. Buisson glabre, rameux, dépassant 3 m.; feuilles épaisses, anguleuses; fleurs en épi à akènes terminés par des soies d'un blanc très-brillant, dépassant longuement l'involucre et produisant un très-bel effet en automne. — Marais; du Massachusetts à la Floride.

Les genres suivants manquent en Amérique:

Conyza Less., 2 espèces en Europe et 1 espèce en France.

— Phagnalon Cass., 5 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 3 espèces et 1 sous-espèce en France.

— Nolletia Cass., 1 espèce en Europe, toutes plantes des régions méridionales.

Tribu III. — INULOIDÉES BENTH. et Hook.

Les genres **Evax** Gærín., 10 espèces et 2 sous-espèces en Europe, 3 espèces en France, et **Micropus** L., 2 espèces et 1 sous-espèce en Europe, 1 espèce et 1 sous-espèce en France, presque toutes de la région méditerranéenne, manquent en Amérique.

Filago L. — 11 espèces et 3 sous-espèces en Europe; 5 espèces et 2 sous-espèces en France.

Ce genre ne renferme dans le nord-est de l'Amérique qu'une espèce, particulière aux Etats du centre, F. prolifera Britt.

(6 espèces dans l'ouest, le sud et la Californie.)

Cultivé et naturalisé en Amérique :

F. Germanica L. — T.C. en France. — Champs arides du New-York.

Les genres Lasiopogon Cass., 1 espèce, Ifloga Cass., 1 espèce, et Leysera L., 1 espèce, toutes plantes d'Espagne, manquent en Amérique.

Pluchea Cass. — 3 espèces dans le nord-est, dont une,

P. camphorata D.C., dans les marais salés; du Massachusetts à la Floride.

(1 espèce dans le sud-ouest.)

Manque en Europe.

- Fr. 2. **Antennaria** Gærtn. 3 espèces en Europe et 2 espèces C. 2. en France.
- Am. 6. Ce genre est largement représenté dans le nord-est de l'Amérique par 8 espèces, dont 6 existent dans la région comparée à la France.

(12 espèces dans l'ouest.)

Communs aux deux contrées :

A. Carpathica Bl. et Fing. — Alpes et Pyrénées; Norvège, Laponie, etc. — Labrador, Anticosti et baie d'Hudson.
 (Asie.)

- A. alpina Rchb. Norvège et Laponie. Labrador et Montagnes-Rocheuses jusqu'à la Californie, Groenland.
- * A. dioica Gærtn. Terrains siliceux d'une grande partie de la France; Europe centrale et boréale. Du Labrador et de Terre-Neuve à l'Alaska; Montagnes-Rocheuses. (Asie.)
- Fr. 1. **Leontopodium alpinum** Cass. (*Edelweiss*; *Etoile des neiges*). Alpes, Pyrénées, etc.

(Asie.)

Manque en Amérique, où il est cultivé.

Fr. 2. * Anaphalis margaritacea Benth. et Hook. (Gnaphalium L.). Plante atteignant 1 m.; feuilles vertes, cotonneuses en dessous, linéaires lancéolées; fleurs jaune soufre à involucre d'un blanc perlé, en large corymbe. — Champs secs; de Terre-Neuve à la Californie et à la Caroline du nord. Cultivé en France et parfois échappé de culture. **Gnaphalium** L. — 5 espèces et 3 sous-espèces en Europe; 4 espèces et 1 sous-espèce en France.

Ce genre compte dans le nord-est de l'Amérique 7 espèces, dont 6 dans la région comparée à la France.

Communs aux deux contrées :

G. Norvegicum Gunn. — Hautes montagnes, Alpes, Pyrénées, etc.; Europe centrale et boréale; Islande, Laponie, etc. — Du Québec au Groenland et à l'Amérique arctique.

(Sibérie.)

5.

6.

G. supinum L. — Pâturages de nos hautes montagnes; Europe centrale, boréale et arctique. — Sommets des Montagnes-Rocheuses du New-Hampshire; Labrador et Groenland.

(Asie.)

Naturalisés d'Europe:

G. uliginosum L. — T.C. en France. — Terrains humides; de Terre-Neuve à l'Ontario et à la Virginie, et probablement indigène dans l'extrême-nord.

(Asie.)

G. silvaticum L. — C. dans toute la France. — New-Brunswick et Cap Breton, Canada, etc. Indigène, selon Gray.
 (Asie.)

Helichrysum Gærtn. — 18 espèces et 7 sous-espèces en Europe; 4 espèces et 2 sous-espèces en France. Ce joli genre à fleurs dorées, dont plusieurs espèces sont connues en France sous le nom d'Immortelles, manque en Amérique. L'H. arenarium D C. de la France orientale y est cultivé.

Adenocaulon bicolor Hook. — Etats du centre. Manque en Europe.

10. Inula L. — 23 espèces et 4 sous espèces en Europe; 10 espèces en France.

1. Ce genre, répandu dans toute la France et l'Europe, ne renferme aucune espèce indigène en Amérique.

Naturalisé d'Europe:

I. Helenium L. — Dans une grande partie de la France;
Normandie, etc. — Bord des routes et des champs; de la Nouvelle-Ecosse à l'Ontario et à la Caroline du nord.

Cultivés en Amérique:

I. Helenium L. Pour ses propriétés médicinales. — I. hirta
 L. France méridionale et surtout orientale.

Tous les genres suivants manquent en Amérique :

Fr. 18. Cupularia G. G. 3 espèces en Europe et 2 espèces en France. — Pulicaria Gænrt. 5 espèces en Europe et 4 espèces en France. — Carpesium L. 2 espèces en Europe et 1 espèce en France. — Telekia Baumg. 2 espèces en Europe. — Buphtalmum L. 4 espèces en Europe et 2 espèces en France. — Astericus Mænch. 2 espèces en Europe et en France. — Pallenis Cass. 1 espèce et 1 sous-espèce en Europe; 1 espèce en France. — Jasonia D C. 3 espèces en Europe et 2 espèces en France. — Toutes ces plantes, sauf 2 Pulicaria, T C. en France, appartiennent aux régions méridionales montagneuses.

Cultivé en Amérique:

Buphtalmum salicifolium L. — Est de la France.

Tribu IV. — HÉLIANTHOIDÉES BENTH, et Hook.

Cette tribu ne comprend guère que des genres américains et n'est représentée chez nous que par le genre **Bidens** L. Beaucoup d'espèces sont cultivées en France pour la beauté de leurs fleurs.

Am. 2. **Polymnia** L. — 2 espèces et 1 variété, répandues dans presque tout le nord-est.

Cultivés:

* P. Canadensis L. Plante de 2 à 5 pieds; feuilles grandes

deltoïdes; fleur's à rayons petits, blancs ou jaunâtres. — Terrains humides; de l'Ontario à la Caroline du nord.

- * P. Uvedalia L. Plante dépassant 3 m. à larges feuilles ovales sinuées; fleurs à grands rayons, d'un jaune brillant.

 Bois fertiles; du New-York au Michigan et à la Floride.
- * Melampodium cinereum D C. Plante basse, ligneuse à la base; feuilles linéaires, canescentes; fleurs terminales à larges rayons blancs. Terrains arides; du Kansas à l'Arizona. Cultivé.

(4 autres espèces dans le sud-ouest.)

Silphium I. — 7 espèces, dont 2 dans la région comparée à la France.

Cultivés:

- * S. perfoliatum L. Plante de 1 m. à 2 m. 50 à feuilles ovales ou deltoïdes, les supérieures perfoliées; fleurs rayonnantes, jaunes. Terrains humides; de l'Ontario à la Virginie.
- * S. integrifolium Michx. Plante de 2 à 5 pieds; feuilles ovales, rudes, non perfoliées; fleurs nombreuses, jaunes.

 Prairies; de l'Ohio à la Louisiane.
- * S. trifoliatum L. Plante dépassant 2 m.; feuilles lancéolées, généralement verticillées par 3; fleurs assez nombreuses, jaunes. Bois; de la Pensylvanie à la Virginie.
- * S. laciniatum L. Plante atteignant 4 m. à grandes feuilles découpées jusqu'au rachis; fleurs très-grandes, à 20-30 rayons, jaunes. Prairies; de l'Ohio à la Louisiane et au Texas.
- * S. terebinthinaceum Jcq. Plante dépassant 3 m.; feuilles rudes, très-grandes, ovales cordées; fleurs assez petites, jaunes. Prairies et bois arides; du sud de l'Ontario à la Géorgie et à la Louisiane.

(6 autres espèces existent dans l'ouest et le sud.)

* Chrysogonum Virginianum L. Plante acaule; feuilles radicales ovales, longuement pétiolées; fleurs à 5-6 rayons larges, dentés. — Terrains arides; de la Pensylvanie à la Floride.

Berlandiera D.C. — 2 espèces dans les Etats du sud et de l'ouest.

(6 espèces dans l'extrême-sud et le Mexique.)

* Engelmannia pinnatifida T. et G. — Plante de 1 m. environ; feuilles longuement lancéolées, à lobes profonds; fleurs moyennes, à larges rayons jaunes. — Terrains arides; du Kansas à la Louisiane. Cultivé.

Parthenium L. — 3 espèces dans les Etats méridionaux.

(5 espèces dans l'ouest et le sud.)

Cultivé:

P. integrifolium L. Plante finement pubescente dépassant 1 m.; feuilles ovales longuement pétiolées, les supérieures sessiles; fleurs très-petites, blanches ou blanchâtres, en large corymbe. — Terrains arides; du Maryland à la Géorgie.

Crassina Scep. (Zinnia L.). — 1 espèce dans l'ouest. (11 espèces dans le sud et le Mexique.)

Am. 2. **Heliopsis** Pers. — 2 espèces dans presque tout le nordest.

(2 espèces dans l'ouest et le sud-ouest.)

Cultivés:

* H. helianthoides B. S. P. Plante de I à 2 m.; feuilles ovales, opposées, denticulées; fleurs grandes, d'un jaune foncé, à disque conique jaune. — Endroits découverts; de l'Ontario à la Floride.

* H. scabra Dunal. Feuilles rudes presque cordées à la base; fleurs grandes, jaunes. — Terrains arides; du Maine au New-Jersey et à ΓArkansas.

Eclipta L. — l espèce dans les Etats du sud.

* Tetragonotheca helianthoides L. Plante pubescente visqueuse de 1 m. environ; feuilles grandes, ovales oblongues, à dents courtes; fleurs jaunes à 6-10 grands rayons.

— Terrains arides; de la Virginie à la Floride.

(2 autres espèces dans le sud et le Mexique.)

Spilanthes Jcq. — 1 espèce dans les Etats du sud.

2. **Rudbeckia** L. — 10 espèces, dont 2 dans la région comparée à la France.

(18 espèces dans l'ouest et le sud.)

Cultivés:

- * R. triloba L. Plante de 2 à 5 pieds; feuilles rudes pubescentes, très-grandes, tripartites; fleurs assez grandes à rayons jaunes, orangés ou d'un brun pourpré à la base; disque ovoïde, brun pourpré. Terrains humides; du New-Jersey à la Géorgie.
- * R. subtomentosa Pursh. Plante de 1 à 2 m., pubescente cendrée; feuilles tripartites; fleurs grandes à 15-20 rayons jaunes, foncés à la base; disque subglobuleux, pourpre. Prairies humides; de l'Illinois à la Louisiane et au Texas.
- * R. hirta L. Plante atteignant 1 m.; feuilles lancéolées; fleurs à 10-20 rayons, grandes, orangées; disque globuleux ovoïde, d'un brun pourpré. — Champs; du Québec à l'Ontario et à la Floride. Naturalisé dans le nord de l'Allemagne.
- * R. fulgida Ait. Plante hérissée de 1 m. environ; feuilles spatulées; fleurs petites à rayons jaune brillant,

orangés à la base; disque brun pourpré. — Terrains arides; du New-Jersey à la Géorgie.

- * R. speciosa Wend. Plante de 1 m. environ à feuilles lancéolées, crénelées; fleurs d'un jaune brillant à rayons orangés à la base. Lieux humides; du Michigan au New-Jersey et à l'Arkansas.
- * R. laciniata L. Plante atteignant 4 m.; feuilles triangulaires très-grandes découpées en segments incisés; fleurs d'un jaune brillant à 6-10 rayons; disque d'un jaune verdatre devenant trois fois plus long que large. Fourrés humides; du Canada au Minnesota et à la Floride. Naturalisé en Belgique, en Allemagne et dans l'Europe centrale.
- * R. amplexicaulis Vahl. Plante annuelle de 1 à 2 pieds, à feuilles ovales amplexicaules; fleurs grandes à 5-6 rayons larges, jaunes, parfois bruns à la base; disque ovoïde oblong. Terrains humides; du Missouri à la Louisiane, etc.
- Am. 1. Ratibida Raf. 3 espèces, dont 1 dans la région comparée à la France.

(1 espèce dans le sud.)

Cultivés:

- * R. pinnata Barnh. (Rudbeckia Vent.). Plante rude de 4 à 5 pieds; feuilles grandes, pinnatifides; fleurs d'un jaune brillant à 8-10 grands rayons retombants; disque gris ou devenant brun, deux fois aussi long que large. Prairies arides; de l'ouest du New-York à la Floride.
- * R. columnaris Don. (Rudbeckia Sims.). Plante pubescente n'atteignant pas 1 m.; feuilles pinnatifides; fleurs à 8-10 rayons jaunes, bruns à la base ou entièrement bruns, retombants; disque gris, 4 fois long que large. Prairies arides des Etats du centre; Nébraska, etc.

Brauneria Neck. — 2 espèces dans le centre et l'ouest.

Cultivés:

- * B. purpurea Britt. (Rudbeckia L.). Plante de 4 à 5 pieds; feuilles ovales lancéolées, dentées; fleurs trèsgrandes à 15-20 rayons étalés ou retombants, pourpres, écarlates ou rarement pâles, atteignant jusqu'à 12 cent. Terrains riches; de la Virginie au Kentucky et à la Louisiane.
- * B. pallida Britt. (Rudbeckia Nutt.). Plante de 1 m. environ; feuilles hispides, longuement lancéolées, non dentées; fleurs à rayons moins grands, ordinairement pâles. Prairies arides; de l'Illinois au Nébraska, etc.

Borrichia Adans. — 1 espèce sur le littoral; de la Virginie à la Floride.

n. 4. **Helianthus** L. (Soleil). — 18 espèces et 5 sous-espèces dans le nord-est; 4 espèces dans la région comparée à la France.

(18 espèces dans l'ouest et le sud.)

Cultivés:

Nous ne donnerons que l'énumération des espèces cultivées en précédant d'un astérique celles qui le sont en France.

Espèces à feuilles linéaires :

* H. angustifolius L. Marais. — * H. orgyalis D.C. Feuilles linéaires retombantes extrêmement nombreuses. — Terrains arides.

Feuilles larges:

* H. annuus L. (Grand soleil ordinaire.) — Prairies du Minnesota au Territoire du Nord-Ouest. Plante atteignant jusqu'à 5 m. aux Etats-Unis. — * H. atrorubens L. Feuilles cordées, grandes. — * H. scaberrimus Ell. Feuilles lancéolées. — H. laevigatus T. et G. Feuilles lancéolées étroites. — * H. giganteus L. Plante atteignant 4 m. à feuilles lancéolées presque embrassantes. — * H. Maximiliani Schrad.

Plante de 4 m.; fleurs en longue panicule spiciforme. — H. divaricatus L. Feuilles opposées, divariquées. — * H. mollis Lam. Plante hérissée. — H. doronicoides Lam. Finement pubescent, à feuilles oblongues lancéolées. — * H. decapetalus L. Feuilles ovales aiguës, arrondies à la base. — H. tracheliifolius Mill. Plante rude, pubescente; feuilles non arrondies à la base. — H. hirsutus Raf. Plante rigide, hérissée à feuilles ovales aiguës, opposées. — * H. laetiflorus Pers. Feuilles ovales lancéolées; fleurs très-jolies en cyme. — * H. tuberosus L. (Topinambour). Souvent cultivé chez nous pour ses racines comestibles. — Terrains humides; du New-Brunswick et de l'Ontario à la Virginie. Plante atteignant 4 m. en Amérique.

Am. 1. **Verbesina** L. — 5 espèces, parmi lesquelles 1 dans la région comparée à la France.

(8 espèces dans l'ouest et le sud.)

Cultivés:

- * V. Virginica L. Plante vivace de 1 à 2 m., très-pubérulente; feuilles alternes, ovales; fleurs nombreuses et petites, à rayons assez larges, blancs, réunis en cyme. Terrains arides; de la Pensylvanie au Texas et à la Floride.
- V. occidentalis Walt. Plante dépassant 2 m.; feuilles lancéolées, opposées; fleurs plus grandes, jaunes, en corymbe.
 Côteaux et fourrés; du Maryland à la Virginie.
- * V. helianthoides Michx. Plante de 3 à 4 pieds; feuilles ovales, sessiles; fleurs à 8-15 rayons très-grands, jaunes. Terrains arides; de l'Ohio à la Géorgie et au Texas.
- * V. encelioides Gray. Plante 1 à 2 pieds; feuilles deltoïdes lancéolées, pédicellées; fleurs grandes, d'un jaune d'or. — Terrains arides; du Kansas au Texas et au Mexique.
- * V. alternifolia Britt. Plante atteignant 3 m. à feuilles lancéolées, pédicellées; fleurs grandes, nombreuses et jaunes, en corymbe. Terrains fertiles; du New-Jersey à la Floride.

3. Coreopsis L. — 14 espèces dans le nord-est, parmi lesquelles 3 dans la région comparée à la France.

(10 espèces dans l'ouest et le sud.)

Cultivés:

- * C. rosea Nutt. Plante vivace, glabre; feuilles linéaires; fleurs roses, quelquefois blanches, à disque jaune. Marais; du Massachusetts à la Floride.
- * C. cardaminifolia T. et G. Plante annuelle; feuilles pinnées à lobe terminal ovale; fleurs petites; rayons jaunes, bruns à la base. Terrains arides; du Kansas à la Louisiane et au Nouveau-Mexique.
- * C. tinctoria Nutt. Plante annuelle dépassant 1 m.; feuilles pinnatifides, à divisions linéaires; fleurs jaunes, brunes à la base. Terrains humides; du Minnesota à la Louisiane, etc.
- C. palmata Nutt. Vivace; feuilles linéaires se divisant en trois lobes au milieu du limbe; fleurs grandes, d'un jaune brillant. Prairies arides; de l'Illinois à la Louisiane et au Nébraska.
- C. major Walt. Plante vivace de 1 m. environ; feuilles ovales, verticillées par 6; fleurs jaunes, à disque jaune. Bois sablonneux et secs; de la Virginie à la Floride.
- * C. delphinifolia Lam. Plante de 1 m. environ; feuilles verticillées linéaires, à segments linéaires; fleurs jaunes, à disque brun. Bois arides; de la Virginie à la Géorgie.
- * C. verticillata L. Plante grêle de 1 à 2 pieds; feuilles filiformes; fleurs jaunes, à disque d'un jaune pâle. Terrains arides; de l'Ontario à la Caroline du nord et au Nébraska.
- * C. lanceolata L. Feuilles étroitement lancéolées et longuement pédonculées ; fleurs grandes, à larges rayons d'un jaune brillant. Terrains humides ou secs ; de l'Ontario à la Virginie.
 - C. pubescens Ell. Feuilles lancéolées, trilobées; fleurs à

rayons jaunes fortement dentés. — Bois arides; de la Virginie à la Floride et à la Louisiane.

- * C. auriculata L. Plante basse; feuilles à 3 ou 5 lobes, le terminal très-grand, ovale arrondi, les autres très-petits; fleurs à larges rayons jaunes, à dents terminales. Bois; de la Virginie au Kentucky et à la Floride.
- * C. grandiflora Hogg. Plante de 1 m. environ; feuilles pinnatifides à segments linéaires; fleurs grandes à rayons jaunes, à grosses dents terminales. Terrains humides; du Missouri au Texas et à la Géorgie.
- * C. tripteris L. Plante de 6 à 8 pieds; feuilles grandes, tripartites, à segments largement lancéolés, aigus; fleurs à rayons obtus, jaunes. Bois humides; de la Pensylvanie à la Virginie.
- Fr. 4. Bidens L. 4 espèces et 1 sous-espèce en Europe; 3 es-Nat. 1. pèces et 1 sous-espèce en France. C. 1.
 - Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 13 espèces, dont 8 existent dans la région comparée à la France.

(8 espèces dans l'ouest et le sud.)

Commun aux deux contrées :

B. cernua L. — C. dans les marais et les fossés de presque toute la France; Europe centrale et boréale, Norvège, Finlande, etc. — De la Nouvelle-Ecosse à la baie d'Hudson et à la Virginie.

(Sibérie.)

Am. 8.

Naturalisés d'Amérique:

- B. bipinnata L. C. dans les champs; de Rhode-Island à la Floride; naturalisé dans le midi de la France, en Lombardie et dans le Tyrol.
- B. frondosa L. De la Nouvelle-Ecosse à la Floride et au Nébraska. Italie, aux environs de Florence.

Cultivés en Amérique:

- B. frondosa L. Plante annuelle dépassant 3 m.; feuilles pinnatifides, à 3-5 segments ovales lancéolés; fleurs terminales, petites, jaunes, à longues bractées foliacées.
- * B. coronata Fisch. (Coreopsis L.). Plante annuelle de 1 m. environ; feuilles tripartites à segment terminal longuement lancéolé; fleurs grandes, jaunes. Endroits humides; de la Virginie à la Floride.
- B. trichosperma Britt. (Coreopsis Michx). Plante annuelle de 4 à 5 pieds; feuilles divisées en 5-7 segments trèsdentés; fleurs grandes, jaune d'or. Marais et prairies; du Massachusetts à la Géorgie.
- * B. aristosa Britt. (Coreopsis Michx). Plante de 1 m. environ; feuilles pinnatifides à segments lobés; fleurs grandes, jaunes. Marais et prairies; de l'Illinois à la Louisiane, etc.

Thelesperma Less. — 3 espèces dans les Etats du centre.

Cultivé:

* T. trifidum Britt. (Coreopsis Poir.). — Plante ánnuelle de 1 m. environ; feuilles à divisions nombreuses, filiformes; fleurs à rayons tridentés, jaunes, et à disque pourpre ou brun. — Terrains arides; du Nébraska au Texas.

Galinsoga R. et P., 1 espèce, du Massachusetts à la Caroline du nord. — Actinospermum Ell., 1 espèce dans le sud,

(1 espèce dans le sud-est.)

et Marshallia Schreb., 2 espèces dans le sud et le centre.

(2 espèces dans l'extrême-sud.)

Cultivé:

* Marshallia caespitosa Nutt. Plante basse à tige simple; feuilles nombreuses, linéaires; fleur terminale non rayonnante, rose pâle ou blanche. — Sol aride; du Kansas au Texas.

Tribu V. — HÉLÉNIÉES.

(Cette tribu ne possède aucun représentant en Europe.)

Psilostrophe D C., 1 espèce dans le centre:

(2 espèces dans le sud-ouest et le Mexique.)

— Flaveria Juss., l'espèce également dans le centre.

(3 espèces dans le sud.)

— **Hymenopappus** L'Hérit., 5 espèces dans le centre et le sud.

(2 espèces dans le Mexique, etc.)

Cultivé:

* Hymenopappus tenuifolius Pursh. Plante légèrement tomenteuse, de l à 2 pieds; feuilles pinnatifides, à segments incisés; fleurs très-petites et peu nombreuses, blanches, en corymbe. — Prairies arides; du Nébraska au Texas.

Polypteris Nutt. — 2 espèces dans le centre.

(4 espèces dans le sud et le Mexique.)

La suivante est cultivée :

P. Hookeriana Gray (Stevia Nutt.). Plante annuelle, glanduleuse, de 1 m. environ; feuilles ovales acuminées; fleurs à rayons profondément incisés, d'un rose pourpre. — Terrains arides; du Nébraska au Texas et au Mexique.

Bahia Lag., 1 espèce du centre au Mexique,

(10 espèces dans l'ouest et le sud.)

et Picradenia Hook., 3 espèces dans le centre.

(11 espèces dans l'ouest.)

Helenium L. — 4 espèces, dont 1 dans la région comparée à la France.

(18 espèces dans le sud et le sud-ouest.)

Cultivés:

* H. autumnale L. Plante atteignant 2 m.; feuilles ovales lancéolées; fleurs à rayons d'un jaune brillant, retombants; disque globuleux, jaune. — Marais et prairies humides; du Québec à la*Floride.

Plante aromatique et amère, réputée en Amérique comme fébrifuge.

- * H. nudiflorum Nutt. Plante de 1 m. environ, à feuilles plus étroites; fleurs à rayons jaunes, bruns à la base et retombants; disque pourpre ou brun. Terrains humides; du Missouri à la Floride.
- * H. tenuifolium Nutt. Plante basse à feuilles nombreuses, filiformes; fleurs plus petites, à rayons jaunes, retombants. Terrains humides; du sud de la Virginie à la Floride et au Texas.

Gaillardia Foug. — 4 espèces dans l'ouest et le sud.

(8 espèces dans le sud-ouest et le Mexique.)

Cultivés:

- * G. lanceolata Michx. Plante de 1 m. environ; feuilles spatulées portant 4-6 dents; fleurs grandes, à 8-12 rayons, jaunes ou rougeâtres, veinés. Bois arides; du Kansas au Texas et à la Floride.
- * G. aristata Pursh. Plante rameuse atteignant 1 m.; feuilles lancéolées, profondément lobées; fleurs grandes, à 15-18 rayons jaunes et à onglet pourpré; une des plus jolies plantes américaines. Prairies; du Minnesota au Colorado, etc.
- * G. pulchella Foug. Plante basse, pubescente à feuilles lobées; fleurs grandes à 15-20 rayons, rouges ou pourpres à

la base et jaunes à l'extrémité. — Terrains arides; du Nébraska à la Louisiane.

Dysodia Cav. — 1 espèce dans le centre et le sud.

(2 espèces dans le sud-ouest.)

Thymophylla aurea Greene. Plante annuelle, basse et rameuse; feuilles petites, pinnatifides; fleurs nombreuses, jaunes, en corymbe. — Du Kansas au Colorado et au Texas. Cultivé en Amérique.

(4 espèces dans l'ouest.)

* Pectis angustifolia Torr. Plante à odeur de citron, annuelle, basse et diffuse; feuilles filiformes; fleurs petites, en corymbe. — Terrains arides du Nébraska, Colorado, etc. Cultivé en France.

(10 espèces dans l'ouest et le sud.)

Tribu VI. — ANTHÉMIDÉES CASS.

Cette tribu, au contraire des précédentes, est pauvrement représentée en Amérique et compte de nombreuses espèces en Europe et en France.

Manquent dans le nord-est de l'Amérique :

Fr. 5. Diotis candidissima Desf. Littoral de l'Océan, de la Manche et de la Méditerranée. — Lepidophorum Neck. 1 espèce en Portugal. — Santolina L. 8 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 3 espèces dans le midi de la France. — Lonas inodora G. Sicile et Calabre. — Ormenis mixta D C. France méridionale, etc. — Cladanthus Cass. 1 espèce en Espagne.

Cultivé en Amérique:

Santolina Chamaecyparissus L. — Région méridionale, France, etc.

Anthemis L. (compris le genre Ormenis Cass., pro parte). — 48 espèces et 8 sous-espèces en Europe; 12 espèces et 3 sous-espèces en France.

Aucune espèce indigène en Amérique.

Naturalisés d'Europe:

A. Cotula L. (Dog's-Camomile; Fr. Camomille des chiens.) — T C. dans toute la France. — Lieux incultes de toute l'Amérique du nord, sauf l'extrême-nord.

(Sibérie.)

17.

- A. nobilis L. (Angl. Camomile; Fr. Camomille.) C. en France. Echappé de jardins et naturalisé dans l'est, mais rare.
- A. tinctoria L. Est et midi de la France. Champs et lieux incultes ; du Maine au New-Jersey.
- A. arvensis L. C. dans toute la France. Champs et lieux incultes; de la Nouvelle-Ecosse à la Virginie et littoral du Pacifique.
- A. agrestis Wallr. France centrale. Lieux incultes et champs de l'est où il devient commun.

Cultivés en Amérique:

- A. nobilis L. Cultivé pour ses propriétés médicinales. —
 A. Cotula L. A. tinctoria L.
- Anacyclus Pers. 4 espèces et 1 sous-espèce en Europe; 3 espèces dans le midi de la France. Manque en Amérique.
- Achillea L. (compris le genre Ptarmica D C.) (Achillée). 53 espèces et 13 sous-espèces en Europe; 14 espèces et 3 sous-espèces en France.
 - l espèce dans le nord-est de l'Amérique.

(1 autre espèce dans le nord-ouest.)

Commun aux deux contrées:

A. Ptarmica L. (Sneeze-wort et Nose-bleed; Norm. Herbe à éternuer et Saigne-nez.) — C. dans les endroits marécageux de toute la France; Europe centrale et boréale. — Même habitat; de Terre-Neuve et du Canada au Massachusetts.

(Asie.)

Naturalisé d'Europe:

A. Millefolium L. (Angl. Milfoil; Fr. Millefeuille. Wound-woort et Soldier's-woundwort; Norm. Herbe aux coupures et Herbe militaire.) — Indigène dans le nord de l'Amérique, mais naturalisé d'Europe dans la région comparée à la France.

(Asie.)

Cultivés en Amérique :

- A. Ptarmica L. A fleurs simples et doubles. A. Millefolium L. A. macrophylla L. Alpes. A. tomentosa L. Est et midi de la France.
- Fr. 3. **Matricaria** L. (*Matricaire*). 10 espèces et 1 sous-Nat. 1. espèce en Europe; 2 espèce et 1 sous-espèce en France.
- Am. 1. I seule espèce indigène, des côtes de la baie d'Hudson à Nat. 2. l'Alaska, M. grandiflora Britt. (Chrysanthemum Hook.).

Naturalisé d'Amérique:

M. discoidea D.C. — Originaire des côtes du Pacifique et répandu près des voies ferrées, du Maine au Missouri. — Naturalisé dans toute l'Europe centrale et boréale; France (Normandie, etc.).

Naturalisés d'Europe:

- M. inodora L. T.C. dans toute la France. Lieux incultes et champs; de Terre-Neuve au New-Jersey.
- M. Chamomilla L. C. dans toute la France. Lieux incultes et ballast; du New-York à la Pensylvanie.

(Asie.)

Cultivés en Amérique:

M. inodora L. à fleurs doubles et M. Chamomilla L.

Cotula coronopifolia L. — Originaire d'Afrique et subspontané en France, est également naturalisé dans le Massachusetts et sur le littoral du Pacifique.

Manquent en Amérique:

- Soliva R. P. 1 espèce en Portugal. Nananthea pusilla D C. Corse et Sardaigne. Plagius L'Hérit. 2 espèces en Europe et 1 espèce en France, toutes deux de la région méditerranéenne.
 - **Tanacetum** L. (*Tanaisie*). 7 espèces en Europe et 3 espèces en France.
 - 1 espèce sur le bord des cours d'eau; du New-Brunswick à la baie d'Hudson et dans le Maine, *T. Huronense* Nutt.
 - (6 espèces dans l'ouest et le nord-ouest.)

Naturalisés d'Europe :

T. vulgare L. et var. crispum D.C. (Angl. Tansy; Fr. Tanaisie.) — T.C. en France. — Bord des routes; de la Nouvelle-Ecosse à l'Ontario et à la Caroline du nord.

(Sibérie.)

2.

3. 1.

2.

Cultivés en Amérique:

T. vulgare L., pour ses propriétés médicinales. — Etc.

Pyrethrum Scop. — 16 espèces et 5 sous-espèces en Europe; 5 espèces et 2 sous-espèces en France.

Aucune espèce indigène dans le nord-est de l'Amérique.

Naturalisés d'Europe:

- P. Parthenium Smith. (Chrysanthemum Pers.). C. dans presque toute la France. Lieux incultes; du New-Brunswick à l'Ontario et au New-Jersey.
 - P. Balsamita Willd. (Tanacetum L.). Plante orientale

communément cultivée en France et souvent naturalisée. — Echappé de culture dans la Nouvelle-Ecosse et l'Ontario.

Cultivés en Amérique:

- P. Parthenium Smith. P. Balsamita Willd. P. corymbosum Willd. France centrale, etc.
- Fr. 8. Leucanthemum Adans. 16 espèces et 6 sous-espèces Am. 1. en Europe; 6 espèces et 2 sous-espèces en France.
- Nat. 2. 1 espèce indigène dans le nord-est et commune aux deux contrées, L. arcticum D C. Laponie orientale. Côtes de la baie d'Hudson à l'Alaska.

(Asie arctique.)

(2 espèces dans le nord-ouest.)

Naturalisés d'Europe:

L. vulgare Link. (Ox-eye; Fr. OEil de bœuf. Herb Margaret; Fr. Marguerite.) — C. dans toute la France. — Prairies et lieux incultes de tout le nord-est de l'Amérique.

(Asie.)

Var. pinnatifidum Lec. et Lam. — Centre de la France. — Mêmes stations.

Cultivé en Amérique :

L. maximum DC. — Pyrénées.

- Fr. 3. Chrysanthemum L. (compris le genre Pinardia Cass.).
- Am. 6 espèces en Europe et 3 espèces en France.
- Nat. 1. Aucune espèce indigène dans le nord-est de l'Amérique.

Naturalisé d'Europe:

C. segetum L. — C. dans presque toute la France; Normandie, etc. — Ballast le long du littoral; du New-Brunswick au New-Jersey.

Cultivés en Amérique :

*C. segetum L. et C. coronarium L. de la Corse.

Les genres **Prolonga** Boiss., 2 espèces en Espagne, et **Ammanthus** B. H., 2 espèces en Crète, manquent en Amérique

22. **Artemisia** L. (*Armoise*). — 50 espèces et 12 sous-espè-1. 17. ces en Europe; 12 espèces et 10 formes en France.

Ce genre est représenté en Amérique par 21 espèces, dont 17 existent dans la région comparée à la France; les autres appartiennent aux régions arides du centre.

(25 espèces dans l'ouest.)

Naturalisés d'Europe:

A. Absinthium L. (Angl. Absinth; Fr. Absinthe. Wormweed; Norm. Herbe aux vers.) — C. dans une grande partie de la France; Normandie, etc. — Lieux incultes; de Terre-Neuve et de la baie d'Hudson à l'ouest de l'Ontario et du New-York.

(Asie.)

t. 5.

A. vulgaris L. (Armoise commune). — T.C. dans toute la France. — Lieux incultes de la Nouvelle-Ecosse et de l'Ontario à la Pensylvanie. Indigène dans l'Amérique boréale, selon Rouy.

(Asie.)

A. Abrotanum L. — Cultivé et subspontané en France. — Lieux incultes ; du Massachusetts à l'ouest du New-York et au sud de l'Ontario.

A. annua L. — Cultivé et adventif en France. — Lieux incultes, de l'Ontario à la Virginie, et parfois plante nuisible.

A. Pontica L. — Cultivé et parfois subspontané en France. — Bord des voies ferrées dans le nord-est de l'Amérique, mais rare.

Cultivés en Amérique:

A. Absinthium L., pour usages domestiques, et A. vulgaris L., pour son feuillage et ses propriétés médicinales.

Tribu VII. - SÉNÉCIONÉES CASS.

Fr. 1. • Arnica L. — 2 espèces en Europe et 1 espèce en France.

Am. 2. Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 4 espèces indigènes, dont 2 dans la région comparée à la France.

(11 espèces dans l'ouest.)

Commun aux deux contrées:

A. alpina Olin. — Laponie, Spitzberg, etc. — Du Manitoba au Labrador, au Groenland et à l'Océan arctique; Montagnes-Rocheuses, etc. Manque en France.

A montana L. des Alpes, Pyrénées, etc., est cultivé en Amérique.

Les genres suivants manquent en Europe :

- Am. 1. Erechtites Raf. 1 espèce répandue dans presque tout le nord-est.
- Au. 2. Mesadenia Raf. 3 espèces, dont 2 dans la région comparée à la France.

(4 espèces dans l'ouest et le sud.)

Cultivés:

- * M. reniformis Muhl. Plante dépassant 3 m.; feuilles très-grandes, orbiculaires et anguleuses, vertes sur les deux pages; fleurs blanches, jaunâtres ou roses, petites, en large corymbe. Bois; du New-Jersey à la Caroline du nord.
- * M. atriplicifolia Raf. Plante de 1 à 2 m.; feuilles trèsgrandes, à lobes profonds, glauques en dessous; fleurs en corymbe. Bois; de l'Ontario à la Floride.
- * M. tuberosa Britt. Plante de l à 2 m.; à grandes feuilles ovales entières; fleurs très-nombreuses en corymbe. Prairies humides et marais; de l'Ontario à l'Arkansas et à la Louisiane.
- * Synosma suaveolens Raf. Plante de 4 à 5 pieds; feuilles grandes, hastées et dentées; fleurs petites, blanches

ou roses, en corymbe. — Bois; du New-Jersey à la Floride et au Kentucky.

7. **Doronicum** L. — 14 espèces et 3 sous-espèces en Europe; 6 espèces et 1 sous-espèce en France. Manque dans le nord-est de l'Amérique.

Cultivés en Amérique:

- $D.\ plantagineum$ L. C. en France. $D.\ cordatum$ Lamk. ($D.\ Pardalianches$ L.). Alpes, Pyrénées, etc. $D.\ Austriacum$ Jcq. Centre de la France et Pyrénées. $D.\ Clusii$ Tausch. Hautes-Alpes.
- 2. Senecio L. (compris les genres Ligularia Cass. et Cineraria L.). 93 espèces et 7 sous-espèces en Europe; 30 espèces et 2 sous-espèces en France.

Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 18 espèces et 3 sous-espèces; 6 sont indigènes dans la région comparée à la France.

(30 espèces dans l'ouest et le sud.)

Communs aux deux contrées :

S. paludosus L. — France boréale, Normandie, etc.; Europe centrale et septentrionale. — Indiqué par Rouy dans l'Amérique boréale.

(Sibérie.)

S. palustris Hook. (Cineraria L.). — Nord de la France, où il est rare; Europe centrale et boréale. — Marais; de l'Iowa à l'Amérique arctique; Groenland, et indiqué dans le Labrador.

(Asie.)

Naturalisés d'Europe :

S. viscosus L. — C. dans presque toute la France. — Lieux incultes et ballast près du littomal; du New-Brunswick à la Caroline du nord.

S. Jacobaea L. (Saint-James'wort; Norm. Herbe de saint Jacques.) — T. C. dans toute la France. — Lieux incultes; Nouvelle-Ecosse, New-Brunswick, Ontario et New-York.

S. silvaticus L. — C. dans presque toute la France. — Lieux incultes de la Nouvelle-Ecosse et également naturalisé dans la Colombie britannique et la Californie.

(Asie.)

S. vulgaris L. (Angl. Simson; Norm. Sèmeçon.) — TC. en France. — Champs cultivés et lieux incultes; de Terre-Neuve à la baie d'Hudson et à la Virginie; côtes du Pacifique.

(Asie:)

Cultivés en Amérique:

S. Doria L. Côteaux du midi de la France. — S. Cineraria D C. (Cineraria maritima L.) Région méditerranéenne. — S. Jacobaea L. — S. cacaliifolius Schultz (Ligularia Sibirica Cass.) France orientale, centrale, etc.

Les genres Cacalia L., 1 espèce en Russie, et Senecillis Gærtn., 1 espèce et 1 sous-espèce dans l'Europe centrale et orientale, manquent en Amérique ou sont rangés dans le genre précédent Mesadenia.

Tribu VII. — EUPATORIÉES Rouy.

Fr. 1. Tussilago Farfara L. (Ass's foot; Fr. Pas d'ane.) — Am. C. dans toute la France. — Naturalisé d'Europe dans les lieux incultes et au bord des routes, de la Nouvelle-Ecosse au Massachusetts et au Minnesota.

Cultivé en Amérique, ainsi qu'une variété à feuilles panachées de jaune et de blanc.

Fr. 3. **Petasites** Adans. — 5 espèces en Europe et 3 espèces en Am. 3. France.

Nat. 1. 3 espèces indigènes dans le nord-est de l'Amérique.

Commun aux deux contrées:

P. frigida Fries (Nardosmia Hook.). — Europe boréale et arctique; Suède, Norvège, Laponie, Spitzberg, etc. — Du lac Winnipeg à l'Alaska et à l'Océan arctique.

(Asie.)

Naturalisé d'Europe :

P. officinalis Mœnch. — C. dans presque toute la France.
— Çà et là dans les champs cultivés des Etats du sud.

(Asie boréale.)

Cultivé en Amérique:

P. fragrans Presl. (Winter Heliotrope; Fr. Héliotrope d'hiver.) — Souvent cultivé en France et subspontané en Normandie, etc.

Manquent en Amérique:

- 5. Adenostyles Cass. 4 espèces et 2 sous-espèces en Europe;
 3 espèces et 1 sous-espèce en France. Nardosmia Cass.
 3 espèces en Europe. Homogyne Cass. 3 espèces en Europe et 1 espèce en France.
- 1. **Eupatorium** L. (*Eupatoire*). I espèce et 1 sous-1. 10. espèce en Europe; I espèce en France.

Ce genre est largement représenté dans le nord-est de l'Amérique par 19 espèces et 6 sous-espèces; 10 espèces sont indigènes dans la région que nous comparons à la France.

(30 espèces dans l'ouest et le sud.)

Cultivés:

- * E. purpureum L. Plante dépassant 3 m.; feuilles ovales dentées, longuement pédonculées; fleurs petites, roses ou pourpres, quelquefois blanches, en corymbe allongé. Terrains humides; du New-Brunswick à la Floride.
- E. album L. Plante de 1 m. environ; feuilles opposées,
 sessiles, ovales; fleurs petites, blanches, en large corymbe.
 Terrains sablonneux; de Long-Island à la Floride.

E. altissimum L. Plante de 6 à 8 pieds; feuilles sessiles, longuement lancéolées; fleurs blanches, en panicule large et serrée. — Endroits secs et découverts; de la Pensylvanie à la Caroline du nord.

E. perfoliatum L. Plante de 4 à 5 pieds; feuilles allongées, perfoliées; fleurs en cyme, blanches et quelquefois bleues. — Endroits humides; du New-Brunswick au Nébraska et à la Floride.

- * E. ageratoides L. Plante de 3 à 4 pieds; feuilles pédonculées, très-larges et à grosses dents; fleurs en corymbe, d'un blanc brillant. Bois; du New-Brunswick à l'Ontario et à la Louisiane.
- * E. aromaticum L. Plante de 1 à 2 pieds; feuilles petites, cordées et pédonculées; fleurs blanches en corymbe. Terrains arides; du Massachusetts à la Floride.
- Am. 1. * Willughbaea scandens Kuntz. (Eupatorium L.).

 Plante grimpante atteignant 5 m.; feuilles pédonculées, trèscordées; fleurs petites, blanches ou roses, en panicules pédonculées à l'aisselle des feuilles. Marais et terrains humides du Massachusetts à l'Ontario et à la Floride. Cultivé en France.

Plante médicinale. Tonique puissant souvent employé sous le nom de *Guaco* comme succédané du *Quinquina*. Selon beaucoup d'auteurs, son usage soit interne, soit externe, non seulement guérirait de la morsure des serpents les plus venimeux, mais en serait même un remède préventif; c'est du reste une opinion très-discutée.

(1 autre espèce dans le sud.)

* Coleosanthus grandiflorus Kuntz. Plante de 1 m. environ; feuilles triangulaires, à très-grosses dents; fleurs grandes, roses ou d'un blanc jaunâtre, disposées en cyme. — Du Montana au Missouri et à l'Arizona. Cultivé.

(Ce genre compte 40 espèces dans l'ouest et le sud.)

Kuhnia L. -2 espèces dans les Etats du sud et du centre.

(6 espèces dans le Mexique, etc.)

Cultivé:

- * K. eupatorioides L. Plante de 1 m. environ; feuilles étroitement lancéolées aiguës; fleurs pourpres ou blanches, en têtes allongées et disposées en corymbe làche. Terrains arides; du New-Jersey à la Géorgie et au Texas.
- Lacinaria Hill. (Liatris Schreb.). 9 espèces et 3 sousespèces dans le nord-est, parmi lesquelles 4 dans la région comparée à la France. Manque en Europe.

(7 espèces dans le sud.)

Cultivés:

- * L. squarrosa Hill. Plante de 1 à 2 pieds; feuilles linéaires, rigides; fleurs grandes d'un pourpre brillant, solitaires à l'aisselle des feuilles. Terrains arides; de l'Ontario au Nébraska et à la Floride.
- * L. elegans Kuntz. Plante de 1 m. environ; feuilles linéaires; fleurs pourpres, à involucre très-grand, pétaloïde, rose ou quelquefois blanc. Terrains arides; du Minnesota au Missouri, etc.
- * L. pycnostachya Kuntz. Plante de 4 à 5 pieds; feuilles linéaires, fines, très-nombreuses; fleurs pourpres, en épi serré. Prairies; Nébraska, etc.
- * L. scariosa Hill. Plante atteignant 2 m.; feuilles lancéolées linéaires; fleurs très-grosses, d'un bleu pourpre, en épi très-lâche. Terrains arides; du Maine à la Floride et au Nébraska.
- * L. spicata L. Plante de l à 2 m.; feuilles linéaires, peu nombreuses; fleurs d'un bleu pourpre, en épi très-allongé et serré. — Terrains humides; du Massachusetts à la Floride.
- * * L. graminifolia Kuntz. Plante de 1 m. environ; feuilles

linéaires, parfois ciliées; fleurs pourpres, en épi lâche. — Terrains arides; de la Virginie à la Floride, etc.

Trilisa Cass. — 2 espèces dans les Etats du sud.

Cultivé:

* T. odoratissima Cass. Plante robuste de 1 m. environ; feuilles oblongues lancéolées, obtuses; fleurs petites, pourpres ou blanches, en large panicule. — Pinèdes; de la Virginie à la Flòride.

Tribu IX. - CALENDULÉES LESS.

Fr. 2. **Calendula** L. (Souci). — 12 espèces et 5 sous-espèces en Europe; 1 espèce et 1 sous-espèce en France. Manque en Amérique.

Cultivé en Amérique:

C. officinalis L. — Communément cultivé en France sous le nom de Souci; indigénat douteux.

Résumé des Corymbifères :

Fr. ind. Fr. nat. Com. Amér. ind. Amér. nat. 241. 4. 15. 169. 29.

Europe, 488 esp. et 134 s.-esp. — Com., 18. Amérique, 420 esp. et 104 s.-esp.

(Ouest et sud, 600 espèces environ.)

CYNAROCÉPHALES Juss.

Cette tribu, si nombreuse en Europe et en France, est très-pauvrement représentée dans le nord-est de l'Amérique. De fait, elle ne comprend même, dans la région que nous comparons à la France, qu'un seul genre indigène, Carduus L.; tous les autres qu'on y rencontre sont naturalisés d'Europe.

Tous les genres suivants manquent dans le nord-est de l'Amérique:

Echinops L. — 10 espèces et 1 sous-espèce en Europe; 2 espèces en France.

Cultivé en Amérique et naturalisé d'Europe:

E. sphaerocephalus L. — Alpes et Pyrénées, etc.; naturalisé dans une grande partie de la France. — Assez commun dans les lieux incultes du nord-est, où on le trouve échappé de culture.

L'E. Ritro L. de la France méridionale est également cultivé en Amérique.

15.

Cardopatium Juss. 2 espèces et 1 sous-espèce en Grèce.

— Atractylis L. 2 espèces européennes et françaises dans la région méditerranéenne. — Carlina L. 13 espèces et 3 sous-espèces en Europe; 7 espèces et 1 sous-espèce répandues surtout dans toute la France méridionale. — Staehelina L. 5 espèces en Europe et 1 espèce dans le midi de la France. — Xeranthemum L. 4 espèces en Europe et 2 espèces dans la France centrale et méridionale. — Tyrimnus leucographus Cass. Europe et France méridiodionale. — Galactites Mœnch. 2 espèces en Europe et 1 espèce en France, toutes deux de la région méditerranéenne.

Le Carlina acaulis L. des Alpes, Pyrénées, etc., est cultivé en Amérique pour garnir les rocailles.

Sylibum Gærtn. — 2 espèces en Europe et l espèce en France.

Cultivé en Amérique et naturalisé d'Europe

S. Marianum Gærtn. (Virgin Mary's Thistle; Fr. Chardon-Marie. Lady's-Milk; Fr. Lait de Notre-Dame.) — Commun dans presque toute la France. — Echappé de jardins dans l'Ontario; environs des ports de mer de l'est et

côtes du Pacifique, de la Colombie britannique à la Californie.

(Asie.)

- Fr. 2. **Cynara** L. (compris le genre **Bourgaea** Cass.). 6 espèces en Europe et 2 espèces en France dans la région méditerranéenne.
- Fr. 7. Onopordon L. 9 espèces et 4 sous-espèces en Europe;
 Am. 7 espèces en France.
 Nat. 1.

Cultivé en Amérique et naturalisé d'Europe :

A. Acanthium L. (Silver-Thistle; vieux français: Chardon argentin.) — C. dans toute la France. — Lieux incultes; de la Nouvelle-Ecosse à l'Ontario et au Michigan.

(Asie.)

Fr. 24. **Girsium** Adans. (compris les genres **Notobasis** Cass., Am. **Picnomon** Adans. et **Chamaepeuce** D.C. (*Chardon*). — Nat. 5. 80 espèces et 6 sous-espèces en Europe; 22 espèces et 2 sous-espèces en France.

Naturalisés d'Europe:

- C. lanceolatum Hill. T.C. dans toute la France. Bord des routes et pâturages des Etats de l'est.
- C. palustre Scop. T.C. en France. Complètement naturalisé dans quelques bois du New-Hampshire.
- C. arvense Scop. T.C. en France. De Terre-Neuve à la Virginie; s'est multiplié au point de devenir très-nuisible et porte en Amérique le nom caractéristique de Cursed Thistle (Chardon maudit).

(Sibérie.)

Var. integrifolium Wimm. — Assez rare en France. — Canada, Nouvelle-Ecosse et New-York.

Var. vestitum Koch. — Variété existant surtout dans la région alpine. — Localisé dans quelques endroits de l'est.

20. Carduus Gærtn. (Chardon). — 42 espèces et 13 sous6. espèces en Europe; 19 espèces et 1 sous-espèce en France.

Ce genre, trop commun en France, ne renferme dans le nord-est de l'Amérique que 14 espèces indigènes, parmi lesquelles 6 existent dans la région comparée à la France.

(35 espèces dans l'ouest et le sud.)

Naturalisés d'Europe:

C. lanceolatus L. — C. dans toute la France. — Champs et lieux incultes ; de Terre-Neuve à la Géorgie et au Nébraska.

(Asie.)

4.

 $C.\ nutans$ L. — T.C. en France. — Du New-Brunswick à la Pensylvanie.

(Asie.)

C. crispus L. — T C. en France. — Lieux incultes de la Nouvelle-Ecosse et du New-Brunswick.

(Asie.)

**C. acanthoides L. — C. en France. — Lieux incultes; de la Nouvelle-Ecosse au New-Jersey.

Arctium L. (*Bardane*). — 3 espèces et 1 sous-espèce en Europe et en France. Aucunc espèce indigène en Amérique.

Naturalisés d'Europe :.

A. tomentosum Schk. — C. en France. — Lieux incultes; du New-Brunswick au Massachusetts et au New-York.

A. majus Schk. — C. en France. — Lieux incultes; du New-Brunswick au sud du New-York. Cultivé au Japon et en Amérique pour ses racines comestibles.

A. minus Schk. — T.C. en France. — Lieux incultes de tout le nord-est de l'Amérique.

Le genre voisin, **Cousinia** Cass., I espèce dans la Russie orientale et méridionale, manque en Amérique.

Tous les genres suivants manquent en Amérique :

- Saussuria D.C. 6 espèces et 1 sous-espèce en Europe; Fr. 15. 2 espèces et 1 sous-espèce dans les Alpes françaises. — Jurinea Cass. 15 espèces et 3 sous-espèces en Europe; 1 espèce en France. — Amphoricarpos Vis. 1 espèce en Dalmatie, etc. — Berardia subacaulis Vill. Alpes. — Serratula Benth. et Hook. (Sarrette). 14 espèces et 1 sousespèce en Europe; 4 espèces et 1 sous-espèce en France. — Crupina D C. 2 espèces méridionales et alpines en Europe et en France. — Amberboa P. 2 espèces en Espagne. — Phaeopappus Boiss. 2 espèces et l sous-espèce en Europe. — Psephellus Coss. 1 espèce en Tauride. — Leuzea DC. 4 espèces en Europe et 1 espèce en France, toutes de la région méditerranéenne. — Rhaponticum Link. 2 espèces et 1 sous-espèce en Europe ; 1 espèce et 1 sous-espèce en France, dans les Alpes. — Acroptilon Cass. I espèce dans la Russie méridionale.
- Fr. 34. Centaurea L. (compris les genres Ægialophila Boiss., Am. Chartolepis Cass. et Melanoloma Cass.). 185 espèces Nat. 9. et 49 sous-espèces en Europe (Nyman); 20 espèces, 14 sous-espèces et nombreuses formes et variétés en France (Rouy).

Ce genre, si abondant en Europe et en France, ne renferme qu'une seule espèce indigène, *C. Americana* Nutt., dans les Etats méridionaux du nord-est.

Naturalisés d'Europe:

C. Jacea L. — C. en France. — Lieux incultes dans le Vermont et le nord du New-York.

(Sibérie.)

Var. *lacera* Koch. — C. dans presque toute la France. — Du Massachusetts au New-Jersey.

C. Vochinensis Bern. — Italie boréale et Europe orientale. — Champs et bord des routes; de la Nouvelle-Ecosse à l'Ontario.

- C. nigra L. C. dans toute la France. Champs et lieux incultes; de Terre-Neuve à l'Ontario et au New-Jersey.
- C. Cyanus L. (Bleuet). T.C. dans toute la France. Du Québec à la Virginie et à l'ouest du New-York.
- C. Scabiosa L. T.C. en France. Champs et lieux incultes; du Québec à l'Ontario et à l'Orégon.
- C. maculosa Lamk. France centrale et méridionale. Lieux incultes et bord des routes ; de la Nouvelle-Ecosse au New-Jersey.
- C. solstitialis L. C. en France; Normandie, etc. Lieux incultes; du Massachusetts à l'Ontario et à l'Iowa.
- C. Melitensis L. Région méditerranéenne. Ballast et lieux incultes aux environs des ports de mer, et plus commun dans les Etats bordant le Pacifique.
- C. Calcitrapa L. (Caltrops; Norm. Cauche-trappe.) T.C. en France. Lieux incultes; du New-York à la Virginie.

Cultivés en Amérique:

Amér.

C. Americana Nutt. Plante atteignant 2 m.; feuilles ovales, lancéolées aiguës; fleurs roses ou pourpres, rayonnantes. — Plaines arides; du Missouri à la Louisiane et au Mexique.

Fr.

5.

C. montana L. Alpes, Vosges. — C. Cyanus L. Variétés à fleurs violettes, blanches, à tiges naines, etc. — C. nigra
L. On cultive une variété de cette espèce à feuilles touffues, bordées de blanc crème.

Les genres suivants manquent en Amérique :

Microlonchus Cass. 4 espèces et 2 sous-espèces en Europe; 1 espèce dans le sud de la France. — Carduncellus Adans. 5 espèces et 1 sous-espèce en Europe; 2 espèces

dans la France méridionale. — **Carthamus** I. 8 espèces et 1 sous-espèce en Europe; 2 espèces dans le midi et l'ouest de la France.

Fr. 1. Cnicus benedictus L. (Chardon bénit). — Région Mam. méditerranéenne. — Cultivé et naturalisé dans les lieux incultes; de la Nouvelle-Ecosse à la Pensylvanie; également sur le littoral du Pacifique.

(Asie.)

Résumé des Cynarocéphales:

Fr. ind. Amér. ind. Amér. nat. 130. 6. 27.

Europe, 436 esp. et 89 s.-esp. — Amérique, 13 esp. (Ouest et sud, 35 espèces.)

LIGULIFLORES DC.

Le genre **Malacothrix** D.C., 1 espèce dans les Etats du centre, manque en Europe.

(14 espèces dans l'ouest et le sud.)

Fr. 2. Chondrilla L. (compris le genre Willemetia Neck.).

Am. — 6 espèces en Europe et 2 espèces en France. Aucune esNat. 1. pèce indigène en Amérique.

Naturalisé d'Europe :

C. juncea L. — C. en France. — Bord des champs et lieux incultes dans les Etats du sud; abondant dans le nord de la Virginie.

Fr. 4. **Taraxacum** Wigg. (*Pissenlit*). — 8 espèces et 9 sous-C. 1. espèces en Europe; 1 espèce, 3 sous-espèces et nombreuses Am. 1. variétés en France.

Commun aux deux contrées:

Nat. 3.

T. officinale Web., var. alpinum Koch. — Montagnes

françaises, etc. — Du Labrador à la Colombie britannique et dans les Montagnes-Rocheuses jusqu'au Colorado.

Naturalisés d'Europe:

T. officinale Web. (Angl. Dandelion, Priest's crown; Fr. Dent de lion, et Norm. Couronne de moine.) — T.C. en France. — Champs et lieux incultes de tout le nord-est et peut-être indigène dans la région boréale. Cultivé comme plante potagère.

(Asie.)

- T. erythrospermum Andrz. C. dans toute la France.
 Champs et bois; du Maine au New-York et à la Pensylvanie.
- T. palustre D.C. C. en France. Lieux humides; du Québec au Connecticut.
- **Lactuca** L. (*Laitue*). 17 espèces en Europe; 9 espèces et formes en France.
- Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 8 espèces indigènes, dont 7 dans la région comparée à la France.

· Naturalisés d'Europe :

L. Scariola L. — T.C. en France. — Champs et lieux incultes; du New-York à la Pensylvanie et au Mississipi, et nuisible, tellement il est abondant. De nombreuses variétés potagères dérivées de cette espèce sont cultivées en Amérique comme en France.

Var. integrata G. G. — T C. en France. — Répandu dans toute l'Amérique du nord et devenu plante nuisible.

L. saligna L. — TC. en France. — Lieux incultes de l'Orégon.

Le *L. perennis* L., C. en France, est cultivé en Amérique comme plante ornementale.

Les genres Lygodesmia D. Don., 2 espèces,

(4 espèces dans l'ouest et le sud.)

Agoseris Raf., 2 espèces, Nothocalais Greene, 1 espèce,

(2 espèces dans l'ouest.)

et Sitilias Raf., 2 espèces,

(2 espèces dans l'extrême-ouest.)

toutes plantes des Etats du centre et du sud, manquent en Europe.

Cultivé en France:

- * Agoseris glauca Greene. Plante glabre et glauque, acaule; feuilles linéaires et longues; fleurs solitaires et terminales, grandes, jaunes, rarement pourpres. Du sud du Dakota au Territoire du Nord-Ouest et au Colorado.
- Fr. 10. **Sonchus** L. (*Laiteron*). 11 espèces et 5 sous-espèces Am. en Europe; 6 espèces et 4 sous-espèces en France.

Ce genre, si commun en France, ne renferme aucune espèce indigène dans le nord-est de l'Amérique (Britton et Gray).

(1 espèce dans l'ouest.)

Naturalisés d'Europe:

S. arvensis L. — T.C. en France. — Terrains salés, champs et bord des routes; de Terre-Neuve au Minnesota; Canada.

(Asie.)

S. oleraceus L. (Hare's-Colewort (Chou de lièvre); vieux français: Palais de lièvre. Milk-weed (Herbe au lait); Fr. Laiteron, Tassel. Norm. Tasse.) — TC. dans toute la France. — Dans tous les Etats et le Canada. En Amérique, les feuilles de cette espèce sont parfois consommées cuites ou en salade.

(Tout le globe.)

S. asper All. — T.C. en France. — Lieux incultes de tous les Etats et du Canada.

(Tout le globe.)

Tous les genres suivants manquent en Amérique:

- 11. Zacintha verrucosa Gærtn. et Pterotheca Nemausensis Cass., de la région méditerranéenne. Lagoseris M. B. 2 espèces dans l'Europe méridionale. Cephalorhynchus Boiss. 2 espèces en Grèce. Barkhausia Mænch. 17 espèces et 5 sous-espèces en Europe; 8 espèces et 1 sous-espèce en France. Endoptera D.C. 3 espèces dans l'Europe méridionale et orientale.
- . 19. **Crepis** L. (compris le genre **Soyera** Monn.). 46 espèces et 3 sous-espèces en Europe; 17 espèces et 2 sous-espèces en France.

Ce genre ne renferme dans le nord-est de l'Amérique que 4 espèces indigènes, toutes dans les Etats du centre.

(10 espèces dans l'ouest.)

Naturalisés d'Europe:

C. pulchra L. — Dans presque toute la France; Normandie, etc. — Près des voies ferrées, dans le sud.

(Asie occidentale.)

C. tectorum L. — Est de la France, environs de Paris, Normandie, etc. — Ballast et lieux incultes du New-York, de l'Ontario, etc.

(Asie.)

- C. virens L. TC. en France. Champs et lieux incultes, et devenant abondant dans le nord-est; également sur le littoral du Pacifique.
- C. biennis L. Dans une grande partie de la France;
 Normandie, etc. Lieux incultes et bord des routes; de la Nouvelle-Ecosse à la Pensylvanie et au Michigan.

Cultivé en Amérique :

C. aurea Cass. — Alpes.

Nat. 9

Fr. 200. **Hieracium** L. (*Epervière*). — 206 espèces et 91 sous-C. 3. espèces en Europe (Nyman); 85 espèces, 115 sous-espèces Am. 7. et formes et innombrables variétés et hybrides (Rouy).

> Ce genre, si commun en France, ne renferme dans le nordest de l'Amérique que 8 espèces indigènes, dont 7 dans la région comparée à la France.

> > (15 espèces dans l'ouest.)

Communs aux deux contrées:

H. umbellatum L. — T.C. dans toute la France et l'Europe, sauf en Espagne et en Sicile. — De l'embouchure du Saint-Laurent à l'Ontario, au Nébraska et à la Colombie britannique.

(Asie septentrionale.)

H. alpinum L. — Alpes et Vosges; Europe presque entière (Rouy). — Groenland et Amérique arctique.

(Sibérie.)

Naturalisés d'Europe :

H. Pilosella L. (Mouse-ear; Fr. Oreille de souris, et Norm. Oreille de rat.) — T.C. en France. — Champs de l'Ontario et du New-York, et devenant fréquent.

(Asie.)

Var. virescens Fries. — A C. en France. — Champs et paturages de l'est, et s'étendant rapidement.

- H. Peleterianum Mérat. C. en France. Champs et bord des routes dans l'île du Prince-Edouard.
- H. pratense Tausch. Est de la France, et de la répandu dans le nord-ouest; Normandie, etc. Champs et bord des routes; du Québec au sud du New-York.

(Sibérie.)

H. aurantiacum L. — Prairies de nos hautes montagnes,

et souvent cultivé dans nos jardins. — Champs, bois et bord des routes; du New-Brunswick et de l'Ontario à la Pensylvanie.

- H. praealtum Vill. Est de la France, Allemagne, etc.
 Champs, prairies et bord des routes dans le New-York et le Massachusetts; plante devenant nuisible.
- H. Florentinum Willd. Alpes et sud-est de la France.
 Endroits découverts; du Québec au New-York.
- H. floribundum Wimm. Europe centrale. Champs et lieux découverts du New-Brunswick et du Maine. — Manque en France."
- H. vulgatum Fries. C. dans toute la France. Champs et bois découverts; du Labrador et de Terre-Neuve au Québec et au sud du New-York. Indigène selon Rouy.

(Asie.)

H. murorum L. — C. dans toute la France. — Bois découverts; Québec, New-York et Massachusetts.

(Sibérie.)

Cultivés en Amérique :

Amér.

- H. Canadense Michx. Plante atteignant presque 2 m.; feuilles lancéolées, pubescentes; fleurs d'un jaune brillant, en panicule làche. Bois arides; du Canada à la Géorgie.
- H. Gronovii L. Tige de 1 m. environ; feuilles radicales, ovales, hérissées; fleurs jaunes, en cyme inégale. Terrains arides; du Massachusetts à l'Ontario et à la Floride.

Fr.

H. aurantiacum L. Alpes, Jura, etc. — H. villosum Jacq.
 Variété à feuilles argentées.

Les genres suivants manquent dans le nord-est de l'Amérique :

Fr. 5. Andryala L. 5 espèces et 3 sous-espèces en Europe; 2 espèces dans la France centrale. — Picridium Desf. 4 espèces et 1 sous-espèce en Europe et 1 espèce dans le midi de la France. — Zollikoferia D C. 3 espèces en Espagne. — Mulgedium Cass. 5 espèces en Europe et 1 espèce dans les Pyrénées, les Alpes, etc. — Prenanthes purpurea L. C. dans nos montagnes.

Am. 8. Nabalus Cass.

Ce genre, très-voisin des **Prenanthes**, dont il a été détaché, comprend dans le nord-est de l'Amérique 10 espèces et 3 sous-espèces; 8 espèces existent dans la région comparée à la France.

(1 espèce dans le nord-ouest.)

Cultivés en Amérique:

- N. altissimus Koch. Plante dépassant 2 m.; feuilles cordées, hastées et anguleuses; fleurs d'un blanc grisatre ou jaunâtre, pendantes, en corymbe allongé, irrégulier. Bois; de Terre-Neuve à la Géorgie.
- * N. albus Hook. Plante de 4 à 5 pieds; feuilles hastées et lobées; fleurs comme les précédentes et odorantes. Bois; du Maine à la Géorgie.
- N. serpentarius Hook. Plante de 3 à 4 pieds; feuilles pinnatifides; fleurs grandes, blanchâtres ou crème, pendantes, en corymbe irrégulier. Champs et fourrés; de l'Ontario à la Floride.
- * N. virgatus D.C. Plante de 3 à 4 pieds; feuilles à lobes presque linéaires; fleurs petites, blanches ou rosées, pendantes, solitaires, en long épi.
- N. racemosus D.C. Plante de 2 m. environ; feuilles ovales, spatulées; fleurs pourprées, petites et dressées, disposées en épi. Lieux humides; du New-Brunswick au New-Jersey et au Colorado.

8. **Tragopogon** L. (Salsifis; Angl. Salsify.) — 17 espèces et 6 sous-espèces en Europe; 5 espèces et 3 sous-espèces en 2. France.

Aucune espèce indigène en Amérique.

Naturalisés d'Europe:

T. pratensis L. — Prairies de toute la France. — Champs et lieux incultes; du New-Brunswick à l'Ontario.

(Sibérie.)

T. porrifolius L. — Midi de la France et subspontané dans le nord-ouest. — Champs et lieux incultes; de l'Ontario au New-Jersey et sur les côtes du Pacifique. La plante américaine est, comme celle que l'on rencontre en Normandie, le T. sativus Gærtn., variété du T. porrifolius L. et cultivé dans les deux contrées.

Les genres suivants manquent dans le nord-est de l'Amérique:

14. Geropogon glaber L. Région méditerranéenne. — Scorzonera L. 23 espèces et 5 sous-espèces en Europe; 10 espèces répandues surtout dans le midi de la France. — Podospermum D C. 5 espèces en Europe et 1 espèce en France. — Urospermum Scop. 2 espèces dans la région méditerranéenne.

Cultivé en Amérique:

Scorzonera Hispanica L. (Scorzonère). — Originaire de l'Europe méridionale et souvent subspontané en France. Plante potagère.

Helminthia Juss. — 5 espèces en Europe et 1 espèce en France. Manque en Amérique.

Naturalisé d'Europe:

H. echioides Gærtn. — C. dans presque toute la France. — Lieux incultes dans la Nouvelle-Ecosse et l'Ontario et aux environs des ports de mer.

Fr. 7. **Picris** Benth. et Hook. — 9 espèces et 2 sous-espèces en Am. Europe; 7 espèces en France. Manque dans le nord-est de Nat. 1. l'Amérique.

Naturalisé d'Europe:

P. hieracioides L. — T C. dans toute la France. — Lieux incultes du sud et ballast aux environs des ports de mer. (Sibérie.)

Le genre **Ptiloria** Raf., 2 espèces dans les Etats du centre, manque en Europe.

(14 espèces dans l'ouest.)

Fr. 7. **Leontodon** L. (Angl. *Dandelion*; Norm. *Liondent*.) — Am. 23 espèces et 7 sous-espèces en Europe; 6 espèces et 1 sous-Nat. 5. espèce en France. Aucune espèce indigène en Amérique.

Naturalisés d'Europe :

L. autumnalis L. — T C. en France. — Champs et bord des routes ; de Terre-Neuve à l'Ontario et à la Pensylvanie.

Var. pratensis Koch. — Prairies des Alpes. — Mêmes stations et souvent plus commun que le type.

L. hastilis L. — C. en France. — Champs; de l'Ontario au Connecticut.

L. hispidus L. — C. en France. — Champs et lieux incultes; de l'Ontario au sud du New-York.

L. hirtus L. — France méridionale. — Pâturages et lieux incultes ; du Connecticut au New-Jersey.

Fr. 3. Thrincia Roth. — 5 espèces en Europe et 3 espèces en Am. France. Manque dans le nord-est de l'Amérique. Nat. 1.

Naturalisé d'Europe:

T. hirta Roth. — T.C. en France. — Ballast et lieux incultes, près des ports de mer de l'est.

Manquent en Amérique:

- Metabasis D C. 2 espèces dans la région méditerranéenne méridionale. — Seriola Æthnensis L. France méridionale, etc. — Robertia taraxacoides D C. Corse et Italie. — Rodigia Spr. Iles de l'Archipel, etc.
- 5. **Hypochaeris** L. (*Porcelle*). 6 espèces et 5 sous-espèces en Europe; 5 espèces en France. Aucune espèce indigène en Amérique.

Naturalisés d'Europe:

- H. radicata L. Prairies et champs de toute la France.
 Champs, lieux incultes et ballast; du Massachusetts à l'Ontario.
- H. glabra L. Champs et côteaux de toute la France. Champs et lieux incultes du Maine, de l'Ontario et du New-Jersey.
- 2. Cichorium L. (Chicorée). 4 espèces en Europe et 2 espèces en France.

Naturalisé d'Europe :

C. Intybus L. (Angl. Chicory et Succory; Fr. Chicorée; vieux français : Cichorée.) — T.C. dans toute la France. Cultivé comme plante potagère et répandu dans les lieux incultes et les champs; de la Nouvelle-Ecosse à la Caroline du nord.

(Asie.)

n. 2. Les genres **Serinia** Raf., l'espèce dans les Etats du centre et du sud,

(2 espèces dans l'extrême-sud.)

et **Adopogon** Neck., 4 espèces, dont 2 dans la région comparée à la France,

(1 espèce dans le sud.) manquent en Europe. Fr. 1. Lapsana L. — 3 espèces et 1 sous-espèce en Europe; Am. — 1 espèce en France. Manque en Amérique.

Nat. 1.

Naturalisé d'Europe :

L. communis L. (Nipple-wort; Norm. Herbe aux mamelles.) — T.C. dans toute la France. — Lieux incultes; du Québec à l'Ontario et jusque sur les côtes du Pacifique.

(Asie occidentale.)

Fr. 1. Arnoseris pusilla Gærtn. — C. dans presque toute la Am. France; Normandie, etc. — Naturalisé d'Europe dans les champs du Maine, de l'Ontario et du Michigan.

Tous les genres suivants manquent en Amérique:

F. 12. Tolpis Adans. 3 espèces et 2 sous-espèces en Europe;
2 espèces dans la France méridionale. — Hispidella Hispanica Link. Espagnè. — Aposeris foetida Lees. Alpes françaises, etc. — Hedypnois D C. 3 espèces et 1 sous-espèce en Europe; 1 espèce et plusieurs formes en France. — Hyoseris L. 2 espèces en Europe et en France. — Rhagadiolus Juss. 2 espèces en Europe et en France. — Hymenomena Cass. 2 espèces en Grèce. — Catananche L. 2 espèces et 1 sous-espèce en Europe; 1 espèce en France. — Haenselera Boiss. 1 espèce en Espagne. — Scolymus L. 2 espèces et 1 sous-espèce en Europe et en France.

Toutes ces plantes, sauf *Aposeris* et *Scolymus Hispanicus* L., appartiennent à la région méditerranéenne.

Cultivés en Amérique:

Catananche coerulea L. Midi de la France. — Scolymus Hispanicus L., S. grandiflorus L. et S. maculatus L.; les deux dernières espèces rarement cultivées.

Résumé des Liguliflores:

Fr. ind. Com. Amér. ind. Amér. nat. 328. 4. 21. 34.

Europe, 461 esp. et 148 s.-esp. — Communes, 6. Amérique, 53 esp. et 3 s.-esp.

(Ouest et sud, 66 espèces.)

AMBROSIÉES CASS.

Iva L. — Manque en Europe.

Ce genre renferme dans le nord-est de l'Amérique 5 espèces indigènes, dont 1 dans la région comparée à la France.

(6 espèces dans l'ouest et le sud.)

Cultivé:

* I. frutescens L. Plante vivace, rameuse, atteignant jusqu'à 4 m.; feuilles ovales, lancéolées dentées; fleurs petites, verdâtres, réunies en glomérules sessiles à l'aisselle des feuilles. — Marais salés du littoral; du Massachusetts à la Floride.

Plante employée comme fébrifuge dans l'Amérique du nord.

Ambrosia L.

Ce genre ne renferme en Europe qu'une seule espèce, indigène dans l'Italie, l'Espagne, etc., que l'on trouve parfois subspontanée dans le midi de la France, A. maritima L.

4 espèces dans le nord-est de l'Amérique, parmi lesquelles 2 dans la région comparée à la France.

 $(5 \ {\rm espèces} \ {\rm dans} \ l'ouest \ {\rm et} \ {\rm le \ sud.})$

Naturalisé d'Amérique:

A. artemisaefolia L. Plante extrêmement abondante et souvent nuisible dans le nord-est de l'Amérique; de la Nouvelle-Ecosse à la Floride. — Se rencontre parfois en France à l'état adventif; Normandie, etc.

Employé en Amérique comme vermifuge.

Le genre Gaertneria Med., 3 espèces dans les Etats du centre, manque en Europe.

(8 espèces dans l'ouest et le sud.)

- Fr. 2. **Xanthium**`L. (*Lampourde*). 3 espèces et 2 sous-Nat. 1. espèces en Europe; 2 espèces en France.
- Am. 1.

 1 seule espèce indigène dans le nord-est de l'Amérique et naturalisée complètement dans le midi et le centre de la France, X. Canadense Mill. (X. macrocarpum D C.). —

 Bord des rivières et sur le littoral; de la Nouvelle-Ecosse

Naturalisés d'Europe:

X. spinosum L. — Originaire de la Russie méridionale et répandu çà et là dans presque toute la France. — Lieux incultes de l'Ontario à la Floride.

(Asie.)

à la Caroline du nord.

- X. strumarium L. (Small Burdock; Fr. Petite bardane.)
- Répandu dans presque toute la France; Normandie, etc.
- Lieux incultes; de la Nouvelle-Angleterre à la Floride.

Résumé des Ambrosiées:

Fr. ind. Fr. nat. Amér. ind. Amér. nat. 2. 2. 4. 2.

Europe, 3 esp. et 2 s.-esp. — Amérique, 13 esp. (Ouest et sud, 19 espèces.)

Résumé général des Composées :

Fr. ind. Fr. nat. Com. Amér. ind. Amér. nat. 700. 6. 19. 198. 90.

Eur., 1394 esp. et 373 s.-esp. — Amér., 445 esp. et 27 s.-esp. (Ouest et sud, 725 espèces.)

COMPTE=RENDU

DE LA

Causerie de M. Henri Gadeau de Kerville sur son voyage zoologique en Syrie au printemps de 1908

Par J. CAPON, Secrétaire de Bureau

Il est très difficile de donner une idée exacte d'une conférence de M. Henri Gadeau de Kerville. On peut, certes, indiquer les grandes lignes du sujet développé, faire connaître le fond de la causerie; mais il est impossible de montrer l'habileté, l'ingéniosité avec lesquelles notre collègue sait donner aux vérités scientifiques les dehors les plus aimables; il est impossible de communiquer aux lecteurs le charme qui se dégage de la causerie elle-même.

Heureux donc ceux qui ont pu assister à la conférence de notre aimable et savant collègue sur son voyage zoologique en Syrie : ils en ont retiré infiniment de plaisir avec beaucoup de profit.

Pour les autres, je vais essayer — en m'excusant de ne pouvoir faire mieux — de résumer les étapes successives de cette excursion scientifique qui, comme les précédentes, aura fourni l'occasion de très intéressantes et très fructueuses observations.

Accompagné de son préparateur d'histoire naturelle, M. Lucien Horst, qui fut pour lui un auxiliaire actif, intelligent et dévoué, M. Henri Gadeau de Kerville partit le 6 mars 1908 et revint le 30 juin suivant, après avoir visité les régions de Beyrouth, de Baalbek, de Homs et de Damas, après avoir gravi, non sans fatigues, les pentes du Liban et de l'Anti-Liban, après avoir explore avec soin et

non sans danger plusieurs lacs et plusieurs points écartés qu'il était intéressant de connaître.

N'ayant pu débarquer à Jaffa par suite de tempête, notre collègue prit contact avec la terre syrienne par Beyrouth.

Ville d'environ 120,000 habitants, qui perd de plus en plus son cachet oriental au profit de l'aspect européen, Beyrouth est le principal entrepôt du commerce du pays, et son port est fréquenté annuellement par un million de bateaux à vapeur qui apportent principalement des articles manufacturés, des matériaux de construction, du bois de chauffage, du pétrole, des denrées coloniales, qui emportent surtout de la soie écrue, de l'huile d'olive, du blé, du coton, du bétail, des fruits, des éponges.

Les curiosités de Beyrouth sont très rares. A citer, simplement, de très intéressantes inscriptions et de curieuses figures égyptiennes et assyriennes gravées dans le rocher près de la mer.

Aussi, sans s'attarder dans la ville, après avoir fait l'excursion au nahr el Kelb, c'est-à-dire à la rivière du Chien, qui coule dans une gorge aux environs, M. Henri Gadeau de Kerville partit pour explorer les montagnes libanaises, et particulièrement deux régions : celle de Broumana et de Beit-Méri et celle où se trouvent les cèdres du Liban et le lac de Yamouné.

Broumana et Beit-Méri, bâtis à des altitudes d'environ 700 à 750 mètres, sont à la fois des villages d'une certaine richesse et des stations d'été où, pendant la saison chaude, nombre de personnes viennent respirer l'air pur des montagnes. De là on jouit d'un admirable panorama sur les monts environnants, sur la Méditerranée et la ville de Beyrouth.

Cette région du Liban est bien cultivée. On y voit des mûriers, des oliviers, des vignes, des pins, des figuiers, etc...

Au village de Broumana existent un spécimen énorme et un autre moins gros de Chêne yeuse ou Chêne vert (Quercus ilex L.), arbre à feuilles persistantes et petites. Le plus gros, qui se trouve sur un carrefour, à côté d'un tombeau druse, est malheureusement en pleine décrépitude. Son tronc, dont la partie inférieure est complètement creuse, présente à un mètre du sol une circonférence de 8 m. 77. L'autre gros chêne, dont la circonférence est de 4 m. 83, s'élève sur le terre-plein d'une église maronite. Il est encore très vigoureux. De très petites branches mortes annoncent cependant qu'il entre dans la période de dépérissement.

Ces arbres sont peu connus. Les cèdres du Liban ont au contraire une réputation mondiale, exagérée maintenant qu'ils ne forment plus qu'un simple bosquet dans lequel les très gros arbres ne sont qu'en petit nombre, et encore sont-ils loin d'offrir l'aspect majestueux des spécimens isolés décrits par M. Henri Gadeau de Kerville dans son étude botanico-historique sur les vieux arbres de Normandie 4.

Le plus grand nombre de ces cèdres ont un tronc de moyenne ou de petite taille. Une partie d'entre eux offrent un bel aspect, mais les autres sont rabougris. Les plus gros, malheureusement en voie de dépérissement, au nombre d'une dizaine environ, n'ont pas les dimensions énormes que certains auteurs leur ont attribuées.

Ce fameux bosquet sacré, que les Maronites ont eu l'excellente idée d'entourer d'un mur protecteur avec une porte d'entrée, que l'on ne franchit qu'avec l'autorisation du gardien, est situé près du village de Bcherré. M. Henri Gadeau de Kerville s'y rendit à cheval de Baalbek. Par un interminable sentier il arriva d'abord à l'humble village d'Aïnata; il lui fallut ensuite gravir des pentes très rapides pour atteindre la crête de la montagne qui est à une altitude de près de 2,000 mètres.

Avant de revenir à Baalbek, notre collègue explora le lac

^{1.} Les Vieux Arbres de la Normandie, étude botanico-historique, par Henri Gadeau de Kerville. (Bulletin de la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen, ann. 1890-1892-1894-1898.)

de Yamouné, où il fit de très intéressantes et très fructueuses recherches zoologiques. Situé au fond d'une vallée, alimenté surtout par l'eau provenant de la fonte des neiges, ce lac est presque complètement asséché à l'automne. Sur ses bords se trouvent des ruines, et au pied d'une montagne le petit village de Yamouné.

Baalbek, bourg de 5,200 habitants, est situé au bord de la plaine fertile de la Bekaa comprise entre le Liban et l'Anti-Liban. Fondé par les Phéniciens, il fut nommé Héliopolis par les Grecs. Sa célébrité absolument mondiale et bien méritée lui vient de ses ruines romaines merveilleuses, grandioses, que l'on aperçoit de très loin.

Près de là se trouve la source du nahr el Litani, dont le cours inférieur appelé le Nahr el Kasimiyé est une partie de la ligne séparative de la Syrie et de la Palestine.

A peu de distance encore, dans une carrière, on montre un gigantesque bloc de pierre en grande partie dégagé du rocher calcaire. On la connaît sous les noms de Pierre de la Femme enceinte, Pierre de la Grossesse, Pierre du Midi. M. Henri Gadeau Kerville en prit les dimensions, et à son retour en France, après avoir fait déterminer exactement la densité de la roche par M. H. Delehaye, l'aimable chimiste rouennais, il eut la curiosité de calculer le poids de ce bloc colossal. Complètement dégagée de la carrière, cette énorme pierre de construction eût pesé près de onze cents tonnes.

Sur la ligne du chemin de fer de Baalbek à Alep, la première ville que l'on rencontre est Homs, l'Emèse de l'Antiquité.

Bâtie à une altitude de 506 mètres, dans une plaine pauvre en végétation arborescente, cette ville de 60,000 habitants, qui présente un mélange d'habitations orientales et d'un petit nombre de maisons d'aspect européen, est d'un intérêt médiocre par elle-même.

Ce n'était d'ailleurs point la ville qui avait attiré M. Henri Gadeau de Kerville dans cette région, mais un lac situé à peu de distance, lac artificiel d'une très faible profondeur, formé par l'Oronte dont l'eau est partiellement arrêtée à cet endroit par une digue en basalte.

Notre collègue put y faire une importante collection de poissons, en même temps que quantité d'autres spécimens zoologiques étaient capturés dans les environs immédiats du lac par son préparateur, des indigènes et lui-même. Les recherches scientifiques faites dans cette région furent excessivement fructueuses, mais au prix de quelles fatigues eurent-elles lieu? Quel soleil brûlant, quelle chaleur accablante nos deux explorateurs eurent à supporter!

Après cinq jours qui furent au nombre des plus pénibles de son voyage en Syrie, M. Henri Gadeau de Kerville reprit avec plaisir le train pour Damas, la plus vaste et la plus peuplée des cités syriennes.

Située à une altitude d'environ 690 mètres, très près du djébel Kasioun, montagne faisant partie de l'Anti-Liban, la ville a conservé en grande partie son cachet oriental, et si l'on y remarque quelques rues spacieuses, on y voit surtout des rues étroites et des ruelles où l'on rencontre une foule grouillante aux costumes variés, des chevaux, des ânes, des chameaux, transportant non seulement des êtres humains, mais des objets de toutes sortes.

Les mosquées de la ville sont nombreuses. Ses bazars jouissent d'une vaste et légitime célébrité.

Près de l'un d'eux, près du bazar des selliers, sur une petite place appelée Elabiyé, s'élève un énorme et célèbre platane d'Orient (*Platanus orientalis* L.). L'arbre est encore bien vigoureux; mais son tronc complètement creux et des branches mortes font voir qu'il est dans la période de décrépitude. Avec autant de précision que possible, M. Henri Gadeau de Kerville a mesuré l'arbre à un mètre du sol, et il a trouvé une circonférence de 1 m. 20. Au tronc sont fixés une lanterne et des pancartes contenant un verset du Coran et disant que le prophète Ali a été enterré en cet endroit.

L'oasis de Damas, arrosée et fertilisée par les multiples bras

du Barada, le Chrysorrhoas des anciens Grecs, possède une végétation arborescente très riche. On y voit d'innombrables arbres fruitiers, des vignes, des champs cultivés.

Le désir de faire des recherches zologiques dans une région très peu connue conduisit M. Henri Gadeau de Kerville vers le village d'Ataïbé, situé à environ vingt-cinq kilomètres de Damas. Le voyage n'est pas sans danger, car le pays est peuplé de Bédouins dont la plupart sont de véritables bandits qui n'hésiteraient pas à égorger les voyageurs pour les dépouiller, et notre collègue dut se mettre sous la protection d'une escorte.

Le village se trouve dans une plaine. Il est entouré de champs cultivés, et à son horizon s'élèvent des montagnes. Les maisons, sans étage et à toit plat, sont loin d'être confortablement meublées, et c'est simplement étendus sur des nattes ou des tapis que notre collègue et sa petite caravane pouvaient prendre un peu de repos après leurs journées bien remplies.

Beaucoup d'animaux appartenant à la plupart des principaux groupes zoologiques, mais particulièrement des mammifères, des reptiles, des batraciens et des poissons, furent capturés.

C'est également sous la protection nécessaire d'une escorte, car la région n'est pas sûre, que M. Henri Gadeau de Kerville se rendit de Damas, sur le chemin de Palmyre, jusqu'à Djéroud, en s'arrêtant à Koutaïfé.

Après avoir traversé une partie de l'oasis damasquine, puis des plaines partiellement arides et partiellement cultivées ou marécageuses privées de végétation arborescente, après être passé dans un contrefort de l'Anti-Liban, il arriva à Koutaïbé, puis à Djéroud, la Geroda de l'Antiquité.

Au sud-est, et près du village de Djéroud, se trouve un lac salé dont l'eau, ainsi que l'a démontré une analyse de M. H. Delehaye, est une solution concentrée de sulfate de magnésium et de chlorure de sodium.

Entre le village de Djéroud et le lac, M. Henri Gadeau de

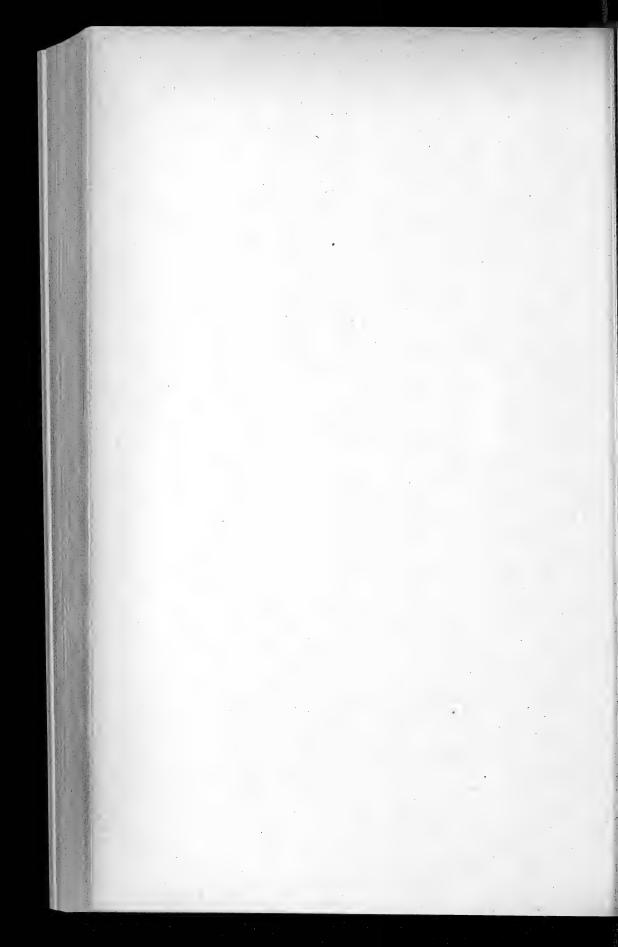
Kerville eut l'occasion d'observer un grand nombre de cigognes blanches (*Ciconia alba* Klein). A Djéroud même, il put voir des vols de criquets, orthoptères dont les dégâts sont malheureusement trop célèbres.

Telles sont, mal et trop froidement résumées, les diverses étapes dont nous entretint aimablement M. Henri Gadeau de Kerville dans sa causerie si vivante et si claire, qu'illustrèrent de magnifiques projections lumineuses, la plupart faites à l'aide de photographies prises par l'auteur.

M. Maurice Nibelle, qui présidait la réunion, fut l'interprète fidèle de l'assemblée en remerciant chaleureusement notre collègue de la très agréable et très instructive soirée qu'il avait bien voulu nous réserver, en le félicitant de son dévouement constant à la Science et des résultats de son voyage zoologique en Syrie.

Quels sont les résultats scientifiques de ce voyage? Il est impossible de les indiquer actuellement d'une façon définitive, car les collections zoologiques rapportées ne sont pas encore complètement étudiées.

Disons seulement que M. Henri Gadeau de Kerville a rapporté, conservés dans l'alcool ou le formol, ou préparés à sec, des milliers et des milliers de spécimens appartenant aux groupes des Mammifères, des Reptiles, des Batraciens, des Poissons, des Mollusques, des Insectes, des Myriopodes, des Arachnides, des Crustacés, etc., parmi lesquels les spécialistes ont déjà trouvé un certain nombre d'espèces nouvelles pour la science. Ces matériaux, joints à d'autres documents scientifiques et à une collection de photographies, lui permettront de publier, comme il l'a fait pour son voyage zoologique en Khroumirie, un gros travail accompagné de nombreuses planches, qui sera — nous pouvons le dire d'avance avec certitude — une importante contribution à la faune syrienne.



COMPTE-RENDU

DE

L'EXCURSION AU MARAIS-VERNIER

LE DIMANCHE 4 JUILLET 1909

Par Louis MÜLLER

L'occasion d'une visite au Marais-Vernier est toujours une bonne fortune pour les amis des sciences naturelles. Aussi, un assez grand nombre de membres de notre Société et d'amis invités par eux s'étaient-ils inscrits pour l'excursion organisée dans cette station, particulièrement sympathique aux botanistes et aux entomologistes.

Malheureusement, l'été n'était pas propice aux longues sorties; les journées ensoleillées y étaient rares, et l'aurore de celle du 4 juillet se leva dans une pluie capable d'amollir les résolutions de trempe ordinaire. Voilà, sans doute, pourquoi nous n'étions guère qu'une trentaine au départ du train de 6 h. 19 à la gare d'Orléans. Les autres avaient reculé. La perspective d'une telle promenade dans un marais, par ce temps de déluge, n'avait rien de séduisant, il faut en convenir. Et cependant les timorés ont eu tort de ne pas se fier au vieux dicton : « La pluie du matin n'arrête pas le pèlerin. » Aux intrépides, parmi lesquels plusieurs dames, une surprise était réservée. Après le déjeuner, quand on s'achemina vers le marais, si l'on ouvrit des parapluies ce fut pour s'en servir en guise d'ombrelles, car un soleil radieux s'était mis de la partie.

Le programme de la matinée comportait une heure d'arrêt à Pont-Audemer. C'était peu, car la ville est intéressante à plus d'un titre. Il eût été agréable de faire l'ascension de la colline qui la domine au sud et d'où l'on a une vue magnifique sur la vallée de la Risle. Il fallut se borner à visiter, en compagnie de M. Duquesne, guide aimable et disert, l'église Saint-Ouen, des xi°, xv° et xvi° siècles, et le Musée.

Il pleut bien, à Pont-Audemer. Il y pleut aussi bien qu'à Rouen, et ce n'est pas peu dire. Et cela tombait quand les diligences se mirent en route pour le Marais-Vernier!...

On ne s'arrache donc pas les places d'impériale. Mais les privilégiés de l'intérieur sont mélancoliques. Par les vitres embuées, tout est gris, noyé dans la brume. On traverse Saint-Mards, où il y a une tour romane, et des pays qui ont la réputation d'être jolis. Tout ce que j'en puis dire, c'est qu'il y pleut aussi bien qu'à Pont-Audemer.

C'est dans cet état d'âme que l'on arrive au Marais-Vernier, où l'on emplit la salle à manger de l'hôtel. On s'attable, et déjà tout va mieux. Il eût fallu, d'ailleurs, un fonds de tristesse incurable, pour ne pas s'esclaffer devant le menu dessiné par notre bon ami Henry Wilhelm avec une verve narquoise. Sujet : « L'Ancêtre » (ou présumé tel) voyant défiler « ses descendants », dont aucun n'a de prétentions à la beauté plastique. Et le déjeuner, excellent d'ailleurs, fut merveilleusement gai. Notre président, M. Maurice Nibelle, notre vice-président, M. Henri Gadeau de Kerville, d'autres encore portèrent des toasts marqués au coin de l'humour et de la cordialité, qui sont les caractéristiques de nos réunions.

Devant un si bel entrain la pluie se décida à battre en retraite, et l'on eut un après-midi inespéré. On se partagea en deux groupes. Tandis que les préhistoriciens et les archéologues se dirigeaient vers des parages historiques ou légendaires, le gros de la troupe, formé des naturalistes naturalisants, gagnait le marais.

Qu'y firent les entomologistes? Je crois que je l'ignorerai toujours, car ceux qui m'avaient promis la liste de leurs captures ont tout à fait oublié de me l'envoyer. Force m'est donc de ne joindre à ce compte-rendu que le résumé des herborisations. Cette partiè du travail m'a été grandement facilitée par M. Camille Perron, qui a bien voulu me donner la nomenclature des plantes recueillies. Pour explorer, même très rapidement, le Marais-Vernier, il eût fallu au moins la journée entière; aussi ne nous a-t-il pas été possible d'herboriser dans le voisinage de la Grande-Mare, où j'ai naguère, à diverses reprises, rencontré des plantes dont quelques-unes deviennent rares tant au Marais-Vernier qu'au marais d'Heurteauville: Drosera rotundifolia L.; D. intermedia Hayn.; Pinguicula Lusitanica L.; Ophioglossum vulgatum L., etc. Par contre, nous avons eu le plaisir d'observer, en magnifique état, de véritables massifs d'Osmunda regalis L.

Voici la liste que m'a envoyée M. Camille Pierron :

Thalictrum flavum L.; Ranunculus sardous Crantz; R. sceleratus L.; R. flammula L.; Nymphaea alba L., var. minor Besl.; Lychnis flos-cuculi L.; L. sylvestris Hoppe; Cerastium triviale Link.; Hippuris vulgaris L.; OEnanthe fistulosa L.; Helosciadium inundatum Koch; Hydrocotyle vulgaris L.; Galium uliginosum L.; G. palustre L.; Asperula odorata L.; Valeriana officinalis L.; Cirsium anglicum Lob.; Centaurea calcitrapa L. (à la pointe de la Roque); Vaccinium myrtillus L. (dans le bois dit « le Gibet »); Erica tetralix L.; Symphitum officinale L.; Scrofularia nodosa L.; S. aquatica L.; Utricularia vulgaris L.; Lysimachia vulgaris L.; Samolus Valerandi L.; Myrica gale L.; Hydrocharis morsus-ranae L.; Butomus umbellatus L.; Epipactis palustris Crantz; Iris pseudo-acorus L.; Tamus communis L.; Juncus glaucus Ehrh.; J. obtusiflorus Ehrh.; Luzula multiflora Lej.; Typha latifolia L.; Baldingera arundinacea Dum.; Cynosurus cristatus L.; Phragmites communis Trin.; Glyceria aquatica Wahl.; Osmunda regalis L.

A cette nomenclature, il convient d'ajouter deux espèces intéressantes que M. Duquesne nous a fait recueillir, au re-

tour par Saint-Samson-de-la-Roque: Glaucium flavum Crantz, sur les bords de la Risle, et Rubia peregrina L., sur un talus de la route. Je rappellerai, en passant, que cette garance se rencontre sur les coteaux d'Orival, de la Roche-Foulon à la Roche-du-Pignon.

Le temps s'était décidément rasséréné; le retour à Pont-Audemer s'en ressentit; ce n'étaient plus les visages moroses de la matinée. Le dîner aussi s'en ressentit, et l'on fit honneur au menu servi par l'Hôtel du Lion d'Or. Et ce fut le départ à 9 h. 15, la rentrée à Rouen à 11 h. 16. Au total, une bonne journée, dont le souvenir restéra à ceux qui l'ont vécue, une excursion parfaitement organisée, où tout fut parfait, jusqu'au moindre détail. Grâces en soient rendues aux aimables collègues qui, avec tant de succès, se sont employés à nous en donner le plaisir.

COMPTE-RENDU

DES

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

PENDANT L'ANNÉE 1909

Par J. CAPON, Secrétaire de Bureau

MESSIEURS ET CHERS COLLÈGUES,

Aucun fait particulièrement saillant n'a marqué l'année 1909, qui s'est écoulée, comme les précédentes, dans le calme et le travail. Les « Amis des Sciences naturelles de Rouen » poursuivant toujours avec le même zèle éclairé et inlassable le but tracé par les fondateurs de la Société ont continué sans bruit leurs recherches et leurs observations. Aussi, bien que la terre normande soit depuis longtemps l'objet de leurs constantes études, et ait déjà été explorée en tous sens, ils ont réussi à y glaner encore d'intéressantes découvertes et ils ont pu apporter à la science une nouvelle et importante contribution.

Dans ce rapide compte-rendu des travaux de notre association scientifique, je chercherai à résumé brièvement devant vous les faits intéressant la géologie, la botanique, la zoologie; je noterai les manifestations extérieures de la vie de notre Société en 1909.

Géologie.

La géologie, la minéralogie et la préhistoire ont donné lieu à des expositions et à des communications faites par MM. Gustave Caille, Jacques Capon, Armand Duclos, Raoul Fortin, Henri Gadeau de Kerville, Gaston Morel, Alfred Poussier, Victor Quesné et Thouvenin.

M. Henri Gadeau de Kerville nous a donné une note ayant pour titre: Résultat négatif des fouilles préhistoriques effectuées dans deux grottes à Orival (Seine-Inférieure) (avec deux planches en photocollographie).

La question suivante de M. Victor Quesné: « Les fosses circulaires en forme d'entonnoirs ou de cuvettes, dites mardelles, murgers ou margelles, qui se voient fréquemment dans les forêts de nos environs, sont-elles le fait du travail de l'homme ou bien le résultat d'un état géologique? » a donné lieu à une discussion des plus intéressante et à deux notes de MM. Thouvenin et Raoul Fortin résumant les opinions admises.

M. J. Capon a signalé à l'attention une note publiée par un grand nombre de journaux, relatant la découverte faite par M. Peyrony, instituteur aux Eyzies-de-Tayac (Dordogne), d'un squelette fossile humain reposant en plein milieu de couches absolument intactes et extrêmement anciennes (partie inférieure du quaternaire moyen; époque moustérienne des préhistoriens). Rappelons à cette occasion que notre collègue M. Henri Gadeau de Kerville, s'étant rendu dans le département de la Dordogne à l'effet de visiter les célèbres stations préhistoriques de la vallée de la Vézère, eut le plaisir de rencontrer M. Peyrony le 25 septembre, quelques jours après sa découverte. Une faible partie du squelette était alors visible; mais M. Peyrony tenait à ce qu'il fût dégagé en présence d'illustrations françaises de la science préhistorique pour que l'ont fût, d'une manière indiscutable, fixé sur l'époque à laquelle il appartient. Il s'agit là d'une découverte de la plus grande importance au point de vue des origines de l'humanité.

Parmi les expositions sur le bureau, rappelons plus particulièrement les suivantes, faites:

Par M. Alfred Poussier:

D'une superbe hache solutréenne mesurant 0 m. 25 de long, provenant des environs de Louviers.

Par M. Gustave Caille:

l° D'un silex de la craie blanche, contenant Rhynchonella plicatilis;

2º Des fossiles provenant des alluvions quaternaires sableuses de Saint-Aubin-jouxte-Boulleng, savoir : un fragment d'os long d'*Elephas*, un fragment de tibia et un condyle de fémur de *Bos* ou d'*Equus*, un fragment d'un humérus de *Rhinoceros tichorhinus*.

Par M. Raoul Fortin:

Des fossiles retrouvés dans les alluvions quaternaires de Sotteville-lès-Rouen, et se rapportant à :

Ursus spelaeus. Une dent canine et une mandibule inférieure mutilée et dépourvue de ses dents;

Rhinoceros tichorhinus. Astragale et calcanéum complets;

Cervus elephas. Dent molaire inférieure, bois avec la naissance de deux andouillers basilaires, radius métatarsien, astragale et calcanéum, phalange.

Bos primigenius. Métacarpien, astragale et cubo-scaphoïde, phalange.

A l'occasion de cette dernière exposition, M. Maurice Nibelle a signalé la découverte récente d'une défense de Mammouth dans les graviers quaternaires d'Alizay. M. Raoul Fortin possède d'ailleurs de cette même carrière et de ce même gisement un crâne incomplet de Rhinoceros (probablement tichorhinus).

M. Henri Gadeau de Kerville nous a parlé d'une carrière souterraine découverte par lui dans la propriété qu'il possède à Saint-Paër (Seine-Inférieure), entre Barentin et Duclair, carrière qu'il aménage en laboratoire de spéléobiologie expérimentale. En raison de la grande masse de terre et de résidus d'exploitation qu'il faudra enlever, les travaux seront longs et coûteux. Conduits avec activité, ils pourront être terminés pour le mois de juin prochain.

A cette époque, M. Henri Gadeau de Kerville aura à sa disposition le plus grand des laboratoires de spéléobiologie du monde entier, et il pourra commencer ses expériences relatives à l'action de l'obscurité sur les animaux et les plantes.

Comme il s'agit d'un laboratoire privé, l'inauguration n'aura pas un caractère officiel, mais intime, M. Henri Gadeau de Kerville ayant exprimé le désir qu'elle soit faite par la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen, à laquelle, comme il l'a dit, il est, depuis une trentaine d'années, profondément uni par le cœur et par le cerveau.

Vous entendez encore les applaudissements qui accueillirent cette communication. M. le Président fut bien l'interprète de notre Société en remerciant et félicitant chaleureusement M. Henri Gadeau de Kerville et en lui disant combien nous étions heureux et fiers d'avoir pour collègue un savant de sa valeur, dont la plus vive satisfaction est de consacrer et son activité et sa fortune au développement, aux progrès de la science.

Botanique.

La botanique, la science aimable entre toutes, donne lieu chaque année à de nombreuses expositions et communications. Il en a été de même en 1909. MM. Amédée Duquesne, Emile Fortier, Henri Gadeau de Kerville, H. Godron, Husnot, l'abbé A.-L. Letacq, E. Noury, Camille Perron, Alfred Poussier, Savouré, l'abbé Toussaint, en particulier, ont apporté une contribution importante à cette partie de la science.

Nous avons grand plaisir à trouver dans notre bulletin la première partie d'un mémoire publié sous le titre : Europe

et Amérique (Nord-Est). — Flores comparées comprenant tous les genres européens et américains, les espèces communes aux deux contrées, naturalisées et cultivées.

Inutile d'ajouter que ce mémoire, comme les précédents travaux botaniques de notre savant et laborieux collègue, est d'une grande valeur scientifique et d'un puissant intérèt.

Des notes moins importantes, mais intéressantes également, ont été insérées dans les procès-verbaux mensuels. Qu'il me soit permis de rappeler au moins leurs titres :

- E. Fortier. Notes sur quelques plantes rares ou nouvelles de la Flore de Normandie.
- H. Godron. Une station d'Ophioglossum vulgatum sur les bords de la Seine à Quevillon (Seine-Inférieure).

Abbé A.-L. Letacq.:

- 1º Le Gui du Rosier;
- 2º Note sur la découverte de l'Orthotecium strictum Lor. faite par M. Husnot à Sainte-Croix-sur-Orne;
- 3º Observations sur la Flore du marais de Briouze (Orne), faites par MM. Husnot, Savouré et l'abbé Letacq, lors d'une excursion qui a eu lieu le 6 septembre 1909.

Camille Perron. — Remarques sur quelques plantes récoltées aux environs de Nonancourt et de Damville (Eure).

Alfred Poussier. — Une excursion botanique à Saint-Georges-de-Boscherville (Seîne-Inférieure) en 1847.

M. Henri Gadeau de Kerville a exposé un petit nombre de pieds de *Monotropa hypophagos* Dumort, récoltés le 3 et le 13 août 1909, sous des hêtres, dans la forêt de Roumare (Seine-Inférieure), près de la lisière au bord du chemin conduisant au château de Quevillon. Cette espèce, qu'on ne

trouve en Normandie que dans les départements de l'Eure et de la Seine-Inférieure, surtout dans ce dernier, n'avait pas encore été signalée dans la forêt de Roumare.

M. Maurice Nibelle nous a montré une Lycopodiacée, le Lycopodium clavatum L., recueilli sur la lisière de la forêt Verte, vers Houppeville. Cette plante est intéressante et assez rare.

M. Noury a présenté une plante (Lathraea squamaria L.), signalée comme rare dans la Flore de Normandie de M. Corbière, et dont il a découvert une abondante station sur le territoire de la commune de Bois-Héroult (Seine-Inférieure). Les échantillons étaient remarquables par leur taille qui atteignait jusqu'à 30 centimètres et même plus.

A l'occasion de cette exposition, M. Alfred Poussier a signalé la présence exceptionnelle, en 1909, dans le parc de notre collègue M. Augustin Le Marchand, à Petit-Quevilly, du Lathraea clandestina non signalé encore dans la Seine-Inférieure. Il nous a appris en même temps que dans le même parc fleurit chaque année une autre plante parasite et rare, le Phelipaea caerulea.

Comme toujours, les anomalies et les curiosités végétales ont été observées et étudiées avec soin. Elles nous ont valu les expositions suivantes :

Par M. E. Fortier, qui nous donnera prochainement une note à ce sujet, d'un certain nombre de plantes fasciées;

Par M. E. Noury, des fasciations sur Cerisier et sur Lathraea squamaria;

Par M. H. Godron, d'une fasciation sur Fraxinus excelsior;

Par M. E. Fortier, d'un *Trifolium repens* L., présentant des fleurs à virescences. Ce cas a été très fréquent en 1909, probablement à cause de la grande humidité.

Zoologie.

Comme les communications botaniques, les communications zoologiques ont été particulièrement nombreuses et intéressantes. Il nous est agréable de rappeler les noms de MM. Gustave Caille, Armand Duclos, Louis Dupont, Henri Gadeau de Kerville, l'abbé A.-L., Letacq, Maurice Nibelle, E. Noury, Georges Postel, Alfred Poussier, Louis Ternier, Emile Topsent, qui, à des titres divers, ont contribué aux progrès de l'étude du règne animal en Normandie.

Nous devons à M. l'abbé A.-L. Letacq, dont nous admirons toujours le labeur inlassable, les notes suivantes :

Note sur une collection d'Oiseaux conservée au château du Champ-de-la-Pierre (Orne).

Notes ornithologiques.

La Perche-Soleil (Eupomotis gibbosus), naturalisée dans un des étangs de Fontenay-les-Louvets (Orne).

Note sur le Grillus burdigalensis Latr., observé aux environs d'Alencon.

Note sur une colonie d'Helix pisana Müll., établie dans la plaine d'Alençon.

D'autres notes nous ont été données, qui ont été insérées, comme celles de M. l'abbé A.-L. Letacq, dans les procèsverbaux des séances mensuelles. Voici leurs titres :

L. DUPONT :

Note sur quelques particularités d'hivernage chez les Insectes.

A propos de deux nouveaux Catalogues départementaux de Lépidoptères (Calvados et Morbihan).

E. Noury. — Note sur une zoocécidie nouvelle de l'orge cultivée.

Louis Ternier. — Description d'une Cane sauvage (Anas boscas L.).

- M. Maurice Nibelle a signalé la capture d'un Putois vison à Port-Bail (Manche), en août 1909.
- M. Henri Gadeau de Kerville a exposé une très curieuse pièce tératologique dont il a fait l'acquisition à Paris: le squelette, fort bien monté, d'un Agneau appartenant à l'ordre des monstres doubles autositaires, à la famille des Monomphaliens et au genre Sternopage.
- M. Henri Gadeau nous a informés qu'un jeune mâle du Falcinelle éclatant, ou Ibis falcinelle (Falcinellus castaneus Briss.), avait été tué par M. André Long, à Anneville-sur-Seine (Seine-Inférieure), le 21 octobre 1909. Notre collègue a vu chez M. Albert Cléron, taxidermiste à Rouen, ce spécimen fort bien naturalisé. La présence de cet Oiseau en Normandie est tout à fait exceptionnelle.

Le même membre a exposé encore un Moineau domestique mâle (*Passer domesticus* L.), dont le plumage était en grande partie blanc. Ce moineau, dont les iris étaient de couleur normale, a été tué à Eauplet (commune de Blosseville-Bonsecours), près de Rouen, le 2 octobre 1908, par M. Henry Ouvry. Il a été donné à M. Henri Gadeau de Kerville par notre collègue M. R. Garreta et naturalisé par M. L. Petit, taxidermiste à Rouen.

- M. Maurice Nibelle a signalé la présence de Cigognes, en 1909, dans notre région, notamment à Héricourt-en-Caux et au Madrillet, près Rouen. M. Gustave Caille a ajouté qu'il avait eu l'occasion d'en observer dans les prairies de Grand-Couronne.
- M. Armand Duclos nous a montré des galles produites sur *Ulex nanus* par *Apion scutellare* Kirby.

M. Gustave Caille nous a appris qu'à l'occasion de ses observations météorologiques recueillies à Grand-Couronne, en septembre 1909, il avait fait la remarque suivante intéressant le règne animal : « Le feuillage de nos forêts de Conifères, nous a-t-il dit, est réapparu, en 1909, sous sa teinte vert sombre, grâce à un hyménoptère de la nombreuse famille des Ichneumons : l'Exenthère, que l'on trouve en cette saison en assez grande abondance. Cet insecte a attaqué jusque dans son cocon le Lophyrus pini qui, l'année précédente avait exercé de si grands ravages parmi les pins. C'est un exemple des procédés que la nature emploie pour rétablir l'équilibre dans le monde organique.

Nous devons encore noter que conformément à l'usage qu'il a lui-même établi, et dont nous lui sommes reconnaissants, car il nous est vivement agréable d'entendre l'écho des séances si intéressantes et si instructive de ces congrès où nous ne pouvons assister, M. Henri Gadeau de Kerville nous a rendu compte du congrès annuel de la Société entomologique de France qui a eu lieu à Paris les 28 et 29 avril sous la présidence de M. Jules Künckel d'Herculais, président de la Société.

Notre collègue nous a résumé les très intéressantes communications faites à la séance. Au banquet, en l'absence de notre excellent président, M. Maurice Nibelle, il a offert à cette éminente Société les très cordiaux hommages de notre Compagnie; puis, comme il l'avait fait à des banquets précédents, il a dit un sonnet entomologique de sa composition qui, en 1909, avait pour titre: Les Araignées.

M. Henri Gadeau de Kerville nous a rendu compte également du dernier congrès annuel de la Société zoologique de France qui a eu lieu à Paris, du 2 au 5 mars, sous la présidence de M. A. Railliet, membre de l'Académie de médecine, et sous la présidence du D^r H. Coutière, vice-président de la Société.

Notre collègue après avoir résumé les très intéressantes

communications faites à l'Assemblée générale et au Laboratoire de zoologie a terminé en parlant de la remarquable conférence illustrée de nombreuses projections que M. le baron Jules de Guerne a faite sur son voyage à Ceylan, dans l'Inde, au Japon et en Chine.

Ajoutons que M. Henri Gadeau de Kerville a pris une part active à ce congrès, où il a communiqué les résultats de ses « Nouvelles expériences sur les Lapins domestiques privés d'une conque auriculaire ».

Notons encore que M. Henri Gadeau de Kerville a fait le 18 février une causerie agrémentée de projections sur son voyage zoologique en Syrie. J'ai essayé dans un rapport inséré dans le présent bulletin, de donner une idée de cette conférence qui a eu le plus vif succès.

Notre collègue se propose de publier les résultats de sa campagne scientifique en Syrie et dans la région du Liban. Les nombreux et importants documents rapportés nous donnent la certitude que l'ouvrage en préparation sera digne de ceux que nous connaissons, et qui déjà représentent une œuvre scientifique considérable.

Excursions.

S'il est un coin de la terre normande que les botanistes et les entomologistes ne se lassent jamais d'explorer, c'est bien la région de Pont-Audemer et du Marais-Vernier. Elle a été le but d'une agréable et fructueuse excursion qui a eu lieu le 4 juillet 1909. Notre collègue, M. Louis Müller, a bien voulu se charger d'en donner le compte-rendu.

Collections. - Bibliothèque.

Continuant la tradition, les auteurs d'expositions sur le bureau ont donné pour les collections de la Société la plupart des minéraux, des fossiles, des plantes et des animaux présentés aux séances mensuelles. Notre infatigable archiviste, M. Carpentier, que nous ne saurions assez remercier de son dévouement à notre Compagnie, a continué le classement des plantes des herbiers offerts par MM. Bouteiller, Debray, Etienne, Fortier et Müller. Des catalogues, établis par lui avec un soin et une méthode remarquables, rendront de grands services aux chercheurs.

Quant à la bibliothèque, elle s'est enrichie d'un grand nombre d'ouvrages reçus à titre de don, d'échange ou d'achat, ou adressés gracieusement par leurs auteurs. Au nombre de ces aimables et généreux donateurs citons : MM. E. de Bergevin, D' Raphaël Blanchard, D' G. Charvilhat, Louis Dupont, Henri Gadeau de Kerville, Louis Germain, Ch. Janet, le général Jourdy, Maurice Nibelle, Georges Postel, Alfred Poussier, Julien Salmon, A. Thieullen, sans oublier S. A. S. le Prince de Monaco, qui, comme les années précédentes, nous a adressé des ouvrages de grande valeur et d'un puissant intérêt scientifique. Nous leur adressons les vifs et sincères remerciements de notre Société.

Distinctions honorifiques.

A l'occasion du ler janvier, M. Gaston Morel a été promu Officier de l'Instruction publique.

Au 14 juillet, le bey de Tunis a conféré la croix de Commandeur du Nichan Iftikhar à M. Henri Gadeau de Kerville, en récompense de sa campagne zoologique au pays des Khroumirs, des conférences qu'il a faites sur la Tunisie et de la magnifique et savante relation qu'il a publiée de son voyage scientifique en Khroumirie.

Au nom de la Société des Sciences naturelles de Rouen, nous prions nos aimables collègues d'agréer la nouvelle expression de nos vives et cordiales félicitations.

Nécrologie.

La mort inlassable a frappé à coups redoublés dans nos rangs. Nous avons vu disparaître tour à tour, en 1909 : M. Henri Bernard, algologiste distingué.

M. André Delamare, qui était trésorier de notre Compagnie.

M. le Dr Duputel.

M. Alcide Durand.

M. Merlot.

M. Paul Parmentier.

M. le Dr Tourneux, ancien vice-président.

Ces collègues nous étaient également chers ; tous, ils avaient et notre estime et notre affection. Que leur mémoire reçoive l'expression de nos vifs et sincères regrets.

Il nous est agréable en terminant ce compte-rendu annuel de pouvoir constater une fois de plus que notre Société n'a point failli à sa mission et que l'étude et les progrès des sciences naturelles sont toujours l'objet de ses efforts persévérants.

Honneur et merci à tous ceux de nos membres qui en 1909 ont contribué d'une manière quelconque à rendre notre Association prospère, à la faire mieux connaître et plus apprécier du monde savant.

Merci également à M. le Préfet et au Conseil général de la Seine-Inférieure qui ont bien voulu proposer ou continuer la subvention qui nous est accordée depuis plusieurs années.

Merci encore, et tout particulièrement, à notre collègue M. Henri Gadeau de Kerville qui, non content d'apporter à nos études une large contribution scientifique, a voulu encore donner son appui financier à notre budget.

LISTE GÉNÉRALE

DES

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

Au 31 Décembre 1910

Président honoraire fondateur (1824-1908) :
M. le D^r E. BLANCHE.

Membres du Bureau.

Président	M. Raoul FORTIN.
Vice-Présidents	M. H.GADEAU DE KERVILLE. M. Maurice NIBELLE.
Secrétaire de Bureau	M. Jacques CAPON.
Secrétaire de Correspon-	
dance	M. Alfred POUSSIER.
Trésorier	M. Jules LEMASLE.
Archiviste	M. Jules CARPENTIER.
Conservateur des Collec-	
tions	M. Gustave CAILLE.

Membres honoraires.

- M. le Préfet du département de la Seine-Inférieure.
- M. le MAIRE de la ville de Rouen.
- M. l'Inspecteur d'Académie en résidence à Rouen.
- M. A. Bigot I Q, Doyen de la Faculté des Sciences de Caen.
- M. L. Corbière I ., Professeur au Lycée de Cherbourg.

Conseil d'Administration.

MM. Gascard père. MM. A. Le Marchand. G. Morel. l'abbé Palfray.

Et les Membres du Bureau.

Commission des Finances.

MM. G. Morel, E. Fortier et H. Saunier. Le Président et le Trésorier.

Commission de Publicité.

MM. G. Morel. MM. E. Fortier.

V. Quesné (Géologie). V. Martel (Zoologie). Et les Membres du Bureau.

Commission des Excursions.

D' Marie Roussel. M. A. Poussier.

M. G. Morel (Géologie).

Le Président et le Trésorier.

Comité de Géologie.

Président...... M. A. LE MARCHAND.
Secrétaire..... M. Raoul Fortin.

Membres.

MM. Louis Boutillier.

J. CAPON.

Chédeville.

Louis Deglationy.

Gascard père.

R. HUBERT.

MM. G. Morel.

Maurice Nibelle.

A. Poussier.

V. Quesné.

RIOUSSE.

Comité de Botanique.

Président..... M. J. CHEVALIER.

Secrétaire..... M. R. Hubert.

Membres.

MM. E. DE BERGEVIN. MM. V. MARTEL.

J. CAPON. le D' E. Mesnard.

le D' E. MES.
A. Poussier. DUPONT.

l'abbé Rivière. l'abbé Toussaint. J. Hoschedé.

A. LE BRETON.

A. LE MARCHAND.

Comité de Zoologie.

Président..... M. H. GADEAU DE KERVILLE.

Secrétaire..... M. A. Poussier.

Membres.

MM. E. de Bergevin. MM. R. Hubert.

A. LE BRETON. J. Bourgeois.

V. MARTEL. J. CAPON.

M. NIBELLE. L. Dupont.

E. SALMON. Raoul Fortin.

Membres de la Société.

MM.

- 1892. Anfrie (Emile), Lisieux (Calvados). Vertébrés d'Europe et surtout de France.
- 1887. Apel (Henri) A , chef de section à la construction des chemins de fer de l'Ouest-Etat, rue de Courbevoie, 63, La Garenne-Colombes (Seine).
- 1886. Aupinel, docteur en médecine, place Saint-Hilaire, n° 6, Rouen.
- 1888. Ballé (Emile), naturaliste, place Saint-Thomas, 14, Vire (Calvados).
- 1886. Bardin & (le Commandant), chemin des Cottes, 5, Mont-Saint-Aignan, près Rouen.
- 1892. Beaudouin (Elphège) A , pharmacien, Saint-Laurenten-Caux (Seine-Inférieure). — *Botanique et Zoolo*qie.
- 1866. Beaurain (N.) I 🐶, ancien bibliothécaire, 12, rue des Forgettes, Rouen.
- 1905. Beaurain (A.), ancien chef de district du chemin de fer du Nord, Gamaches (Somme).
- 1887. Bedel (Louis) I 🔮 💰, rue de l'Odéon, 20, Paris. Entomologie.
- 1883. Bergevin (Ernest de), rue Elisée-Reclus, Alger (Algérie).
- 1901. BIBLIOTHÈQUE CANEL, Pont-Audemer (Eure).
- 1886. BIOCHET A , notaire honoraire, Caudebec-en-Caux (Seine-Inférieure).
- 1893. BLONDEL (Abel), imprimeur, rue Cauchoise, 21, Rouen.
- 1882. Boniface (Charles), rue de Grammont, 38, Rouen.
- 1891. Boudier & I , rue Grétry, Montmorency (Seine-et-Oise).
- 1873. Bourgeois (Jules) I , Sainte-Marie-aux-Mines (Alsace).
- 1872. Bourgeois (Louis) A , docteur en médecine, Eu (Seine-Inférieure).

- 1891 BOUTILLIER (Louis), propriétaire, Roncherolles-le-Vivier, par Darnétal (Seine-Inférieure).
- 1900. Brayé (Raoul) *, ingénieur agronome, Les Authieux-sur-le-Port-Saint-Ouen (Seine-Inférieure).
- 1907. Buchère (Edouard), Président de la « France colonisatrice », rue Bihorel, 19, Rouen.
- 1902. Caille (Gustave), naturaliste, Grand-Couronne (Seine-Inférieure).
- 1894. Capon (Jacques) A , directeur de l'Ecole supérieure de Commerce, rue de l'Avalasse, 9, Rouen.
- 1865. Carliez, médecin, rue Jeanne-Darc, 43, Rouen.
- 1895. CARPENTIER (Jules) A , instituteur honoraire, rue Victor-Morin, 4, Mont-Saint-Aignan, près Rouen.
 Botanique, Minéralogie.
- 1906. Charvilhat (le D'G.), rue Blatin, 4, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).
- 1888. Chédeville (P.-J.) I , Gisors (Eure).
- 1898. Chevalier (Joseph), inspecteur à la Compagnie des chemins de fer de l'Ouest, rue Saint-Patrice, 27, Rouen.
- 1885. Coisy, pharmacien, Harfleur (Seine-Inférieure).
- 1879. Collard (Paul), rampe Saint-Gervais, 96, Rouen.
- 1893. Costrel de Corainville (Éd.), Bricqueville, par Trevières (Calvados).
- 1881. Deglationy (Louis), rue Blaise-Pascal, 11, Rouen. *Préhistoire*.
- 1902. Duclos (Armand), horticulteur, Saint-Saëns (Seine-Inférieure).
- 1890. Dupont (Louis) I 🐶, agrégé de Faculté, professeur d'histoire au Lycée, rue Lépouzé, 14, Evreux (Eure).
- 1909. DUPONT (l'abbé), curé de Montmerrei (Orne).
- 1874. Dupré (E.), propriétaire, rue du Pré, 31, Rouen.
- 1871. Duquesne (A.) **§**, aviculteur, Saint-Philbert-sur-Risle, par Montfort-sur-Risle (Eure).

- 1865. Duveau (A.), ingénieur, rue de Fontenelle, 17, Rouen.
- 1865. FAUVEL (Albert) A 🐶 🛧, avocat, rue Choron, 3, Caen (Calvados). Coléoptères gallo-rhénans.
- 1905. Fortier (E.) ♣, instituteur, Barneville-sur-Seine (Eure).
- 1878. Fortin (R.) A Q, rue du Pré, 24, Rouen. Géologie, Paléontologie.
- 1878. GADEAU DE KERVILLE (Henri) I ② O ♣ C ♣, rue Dupont, 7, Rouen. Biologie.
- 1869. Gahineau (E.), rue de Paris, 210, Sotteville-lès-Rouen.
- 1886. GARRETA (R.) I , rue du Cordier, 14, Rouen.
- 1865. Gascard I , fabricant de produits pharmaceutiques, place Saint-Louis, Bihorel, près Rouen.
- 1876. Gascard fils I , professeur à l'Ecole supérieure de Médecine et de Pharmacie, boulevard Beauvoisine, n° 76. Rouen.
- 1901. Godron, ingénieur des Ponts et Chaussées, rue Crevier, 73, Rouen.
- 1886. Goudier (Alphonse), pharmacien, Sotteville-lès-Rouen.
- 1886. Gy (Léon), imprimeur, rue des Basnage, 5, Rouen.
- 1897. Hamel (D^r), médecin-directeur de l'asile d'aliénés de Quatremares, Sotteville-lès-Rouen.
- 1909. Horst (Lucien), préparateur d'histoire naturelle, rue Jacques-Daviel, 7, Rouen. *Entomologie*.
- 1897. Hoschedé (Jean-Pierre), Giverny, par Vernon (Eure).
 Botanique.
- 1868. Houzard, rue Longue, 1 B, Rouen.
- 1898. Hubert (Raphaël) A , inspecteur de l'Enseignement primaire, Les Andelys (Eure). Botanique.
- 1867. Hue (l'abbé) A , rue de Cormeilles , 104 , Levallois-Perret (Seine).

- 1896. Hue (François) I , docteur en médecine, rue aux Ours, 48, Rouen.
- 1899. Isabelle (Ernest) A , propriétaire, rue Dinanderie, 18, Rouen.
- 1907. Jourdy (le général) G O &, du cadre de réserve, rue Claude-Bernard, 82, Paris (V°).
- 1865. LACAILLE (Alfred), suppléant du juge-de-paix, Bolbec (Seine-Inférieure).
- 1898. Laemmermann, rentier, route de Neufchâtel, Boisguillaume-lès-Rouen.
- 1885. Lainey (Henri), docteur en médecine, rue Jeanne-Darc, 85 B, Rouen.
- 1872. LE Breton (A.), boulevard Cauchoise, 43, Rouen.
- 1872. Le Breton (G.) O ¾ I ♥ C ♣, rue Thiers, 25 B, Rouen.
- 1886. Lecerf (Julien) A , imprimeur, rue des Bons-Enfants, 46-48, Rouen.
- 1888. Lecerf fils A , rue des Bons-Enfants, 46-48, Rouen.
- 1907. LECLERC, pharmacien, Routot (Eure).
- 1880. LECCEUR, pharmacien, Vimoutiers (Orne).
- 1870. LE MARCHAND (Augustin), rue Victor-Hugo, 2, Les Chartreux, Petit-Quevilly, près Rouen. Paléontologie, Botanique.
- 1882. Lemasle (Jules), rue du Faubourg-Martainville, 24, Rouen.
- 1884. Lematre, pharmacien, quai de Paris, 2, Rouen.
- 1907. Lemoine (Paul), docteur ès-sciences naturelles, boulevard Saint-Germain, 96, Paris (V^e).
- 1885. Lerefait A 🐼, docteur en médecine, rue Potard, II, Rouen.
- 1903. Leseigneur fils, pharmacien, Bolbec (Seine-Inférieure).
- 1865. Lesouer &, docteur en médecine, Criquetot-sur-Ouville, par Yerville (Seine-Inférieure).

- 1888. Lestringant, libraire, rue Jeanne-Darc, 11, Rouen.
- 1888. Letaco (l'abbé A.-L.), aumônier des Petites-Sœurs des Pauvres, Alençon (Orne).
- 1911. Levainville, docteur ès-sciences, 8, rue de Bammeville, Rouen.
- 1894. Loisel (Georges), greffier consulaire honoraire, Louviers (Eure). Zoologie, principalement Ornithologie.
- 1892. Loiselle (A.), trésorier de la Caisse d'épargne, rue Petite-Couture, 26, Lisieux (Calvados). Cécidologie.
- 1886. Longère (Etienne), place du Champ-de-Mars, 8, Rouen.
- 1907. Mabire (Georges), docteur en médecine, Blainville-Crevon (Seine-Inférieure).
- 1903. Maître (A.) A , professeur à l'Ecole primaire supérieure et professionnelle, rue de la République, 92, Rouen.
- 1888. Malandrin (Henri), négociant, quai du Havre, 17, Rouen.
- 1893. Martel & I directeur de l'Ecole primaire supérieure et professionnelle, rue Saint-Lô, 22, Rouen.
 Botanique, Cécidologie.
- 1896. MESNARD I , docteur ès-sciences, professeur à l'Ecole supérieure des Sciences, et à l'Ecole supérieure de Médecine et de Pharmacie, rue Poussin, 31, Rouen.
- 1898. Morel (G.) I , professeur à l'Ecole des Beaux-Arts, rue Jeanne-Darc, 55, Rouen. *Préhistoire*.
- 1894. Morin (Alexandre), docteur en médecine, route neuve, n° 80, Mont-Saint-Aignan, près Rouen.
- 1907. Mouette (Louis), directeur de filature, rue Fontaine-Bruyère, Lillebonne (Seine-Inférieure).
- 1880. Müller (Louis) I , publiciste, journal La Dépêche de Rouen, rue de l'Avalasse, 23, Rouen.

- 1885. Nibelle (Maurice), rue des Arsins, 9, Rouen. Mollusques, Hémiptères.
- 1887. Nibelle (M^{me} Maurice), rue des Arsins, 9, Rouen.
- 1902. Noury, instituteur, Boisguilbert, par Buchy (Seine-Inférieure).
- 1901. Palfray (l'abbé), professeur au Petit-Séminaire, route de Neufchâtel, 15, Rouen.
- 1908. Perron (Camille), étudiant en médecine, La Fontaine, par Nonancourt (Eure), actuellement rue de Cujas, n° 20, Paris (V°).
- 1909. Perron (Paul), élève en pharmacie, chemin de Clères, Boisguillaume, près Rouen.
- 1886. Perrot, rue Daliphard, 3, Rouen.
- 1907. Postel (Georges), pharmacien, Foncquevillers (Pasde-Calais).
- 1882. Poussier (Alfred), rue des Champs, 28 A, Rouen. Zoologie, Botanique.
- 1900. Pris, docteur en médecine, ruè Lafayette, 53, Rouen.
 Mycologie.
- 1893. Quesné (Victor), propriétaire, château de Montaure (Eure).
- 1910. Rioult (André), élève en pharmacie, 27, rue Jeanned'Arc, Rouen.
- 1898. Riousse, contrôleur principal des contributions directes, en retraite, Saint-Cosme-de-Vair (Sarthe).
- 1893. Rivière (l'abbé), curé de Mannevillette, par Montivilliers (Seine-Inférieure). Botanique, Préhistoire.
- 1911. Rossi (l'abbé de), Ouainville, par Cany (Seine-Inférieure).
- 1887. Roussel (M^{11e}) A , docteur en médecine, rue Jeanne-Darc, 22, Rouen.
- 1873. Saintier (A.), Préaux, par Darnétal (Seine-Inférieure).

- 1891. Salmon (Edouard), Compagnie royale asturienne des Mines, quai Gaston-Boulet, 70, Rouen.
- 1898. Salmon (Julien), docteur en médecine, directeur du Bureau municipal d'hygiène, Saint-Omer (Pas-de-Calais).
- 1911. Saunier (Honoré), agent-voyer d'arrondissement, 12, rue d'Herbouville, Rouen.
- 1888. Tesson (Henri), distillateur, pont de Colleville, Harfleur (Seine-Inférieure).
- 1865. Tinel (Ch.) I , docteur en médecine, rue de Crosne, 63, Rouen.
- 1909. Thouvenin (Ch.), ingénieur-architecte, rue de la Chaîne, 19, Rouen.
- 1888. Toussaint (l'abbé), curé de Montaure (Eure).
- 1900. Touzé (Maurice), docteur en médecine, Grand-Couronne (Seine-Inférieure).
- 1909. VAN DER KEMP, Grand-Couronne (Seine-Inférieure).
- 1891. VEDY (A.), Louviers (Eure).
- 1910. Vignet (Henri), artiste peintre, 70, rue Saint-Romain, Rouen.

Membres décédés en 1909.

- 1875. Bernard (Henry), Gonneville-la-Mallet (Seine-Inférieure).
- 1865, Delamare (Jules), 25, rue Bourg-l'Abbé, Rouen.
- 1882. Durand (A.), droguiste, 12, rue Thiers, Le Havre.
- 1907. Merlot (Eugène), entrepreneur de forages, 52, rue de Lessard, Rouen.
- 1905. PARMENTIER (Paul), pharmacien, Fécamp (Seine-Inférieure).
- 1882. Tourneux, docteur en médecine, 127, rue Beauvoisine, Rouen.

Sociétés correspondantes.

1º En France, en Algérie et en Tunisie.

- 1868. Amiens. Société linnéenne du Nord de la France.
- 1861. Angers. Société d'Etudes scientifiques.
- 1865. Société linnéenne de Maine-et-Loire.
- 1888. Autun. Société d'Histoire naturelle (Saône-et-Loire).
- 1868. Auxerre. Société des Sciences naturelles et historiques de l'Yonne.
- 1871. Bone (Algérie). Académie d'Hippone.
- 1871. Bordeaux. Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts.
- 1893. Société des Sciences physiques et naturelles.
- 1886. Société linnéenne.
- 1879. Caen. Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres.
- 1867. Société linnéenne de Normandie.
- 1890. Carcassonne. Société d'Etudes scientifiques de l'Aude.
- 1883. Chambéry. Société d'Histoire naturelle de Savoie.
- 1903. Charleville. Société d'Histoire naturelle des Ardennes.
- 1866. Chérbourg. Société nationale des Sciences naturelles et mathématiques.
- 1909. CLERMONT-FERRAND. Station limnologique de Besse (Puy-de-Dôme).
- 1909. Concarneau. Laboratoire de Zoologie et de Physiologie maritimes de Concarneau (Finistère).
- 1881. Elbeuf. Société d'Etude des Sciences naturelles.

- 1873. EVREUX. Société libre d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres de l'Eure.
- 1910. Grenoble. Société dauphinoise d'Études géologiques (Bio-Club).
- 1877. LE HAVRE. Société des Sciences et Arts agricoles et horticoles.
- 1886. Société géologique de Normandie.
- 1865. Société havraise d'Études diverses.
- 1899. Levallois-Perret. Association des Naturalistes de Levallois-Perret (Seine).
- 1888. Lille. Société biologique du Nord de la France.
- 1894. Louviers. Société normande d'Études préhistoriques.
- 1865. Lyon. Société d'Agriculture, d'Histoire naturelle et des Arts utiles.
- 1876. Société linnéenne.
- 1890. Marseille. Société scientifique Flammarion.
- 1873. Nancy. Société des Sciences naturelles (ancienne Société des Sciences naturelles de Strasbourg).
- 1878. Nantes. Société académique de la Loire-Inférieure.
- 1891. Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France.
- 1868. NICE. Société des Lettres, Sciences et Arts des Alpes-Maritimes.
- 1866. Nimes. Académie du Gard.
- 1872. Société d'Étude des Sciences naturelles.
- 1848. Paris. Institut de France. Académie des Sciences.
- 1907. Muséum national d'Histoire naturelle (au Jardin-des-Plantes).
- 1878. Société d'Anthropologie, rue de l'École-de-Médecine, 15.
- 1879. Société mycologique de France, rue de Grenelle, n° 84.

- 1872. Paris. Société géologique de France, rue Serpente, n° 28.
- 1883. Pont-Audemer. Bibliothèque Canel.
- 1877. Reims. Société d'Histoire naturelle de Reims (Marne).
- 1902. Rennes. Bibliothèque de l'Université de Rennes (travaux scientifiques), Rennes (Ille-et-Vilaine).
- 1881. Rochelle (La). Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure.
- 1865. Rouen. Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts.
- 1870. Bibliothèque publique de la Ville de Rouen.
- 1864. Commission des Antiquités de la Seine-Inférieure.
- 1897. Groupe astronomique de Rouen.
- 1900. Revue médicale de Normandie, place de Cathédrale, 6.
- 1888. Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure.
- 1884. Société centrale d'Horticulture de la Seine-Infé-rieure.
- 1886. Société de Médecine.
- 1873. Société industrielle de Rouen.
- 1826. Société libre d'Emulation du Commerce et de l'Industrie de la Seine-Inférieure.
 - Société libre des Pharmaciens.
- 1892. Société normande de Géographie.
- 1879. Semur. Société des Sciences historiques et naturelles.
- 1886. Tarare. Société des Sciences naturelles et d'Enseignement populaire de Tarare (Rhône).
- 1868. Toulouse. -- Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres.
- 1872. Société d'Histoire naturelle.

- 1866. Troyes. Société académique d'Agriculture, des Sciences, Arts et Belles-Lettres de l'Aube.
- 1910. Tunis (Tunisie). Institut Pasteur de Tunis.
- 1865. Versailles. Société des Sciences naturelles et médicales de Seine-et-Oise.
- 1861. Vitry-le-François. Société des Sciences et des Arts.

2° A l'étranger.

ALLEMAGNE.

- 1885. Bonn-am-Rhein. Société d'Histoire naturelle de la Prusse rhénane, de la Westphalie et du ressort d'Osnabrück, Maarflachweg, 4, Bonn-am-Rhein.
- 1866. Brême. Société des Sciences naturelles [Städtisches Museum].
- 1887. Brunswick. Union des Sciences naturelles.
- 1864. Colmar. Société d'Histoire naturelle.
- 1885. Francfort-sur-Oder. Naturwissenschaftliche Vereins für den Regierungsbericht.
- 1891. Halle. Académie impériale allemande Léopoldino-Carolinienne des Naturalistes.
- 1909. Hamburg. Naturhistoriches Museum, Steintorwall.
- 1874. Landshut. Association botanique de Landshut.
- 1867. Metz. Académie.
- 1887. Osnabruck. Naturwissenschaftlichen Verein zu Osnabrück.

AMÉRIQUE.

- 1884. Cordoba (République argentine). Académie nationale des Sciences.
- 1887. ÉTATS-UNIS. Académie des Sciences, Arts et Lettres de Washington.

- 1885. Granville. Denison University (Ohio) (Etats-Unis).
- 1893. New-York. Académie des Sciences, Arts et Lettres.
- 1862. San-Francisco. Académie des Sciences de Californie.
- 1887. Washington. Institut géologique.
- Elisha Mitchell scientific Society. Chapel Hill, N.-C. (Etats-Unis).
- 1903. Mexico. Sociedade científica « Antonio Alzate » Observatorio meteorologico. Centra-Mexico.
- 1895. Montevideo. Anales del Museo nacional de Montevideo (Uruguay).
- 1905. Jefferson-City. Botanical Garden of Missouri, Jefferson-City, États-Unis d'Amérique.

AUTRICHE.

- 1875. Trieste. Museo civico di Storia naturale.
- 1875. Société adriatique des Sciences naturelles.
- 1886. VIENNE. Hofmuseum impérial-royal d'Histoire naturelle.
- 1907. Société impériale-royale zoologico-botanique.
- 1861. Société pour la diffusion des Sciences naturelles.

BELGIQUE.

- 1873. Bruxelles. Académie des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique.
- 1877. Société belge de Microscopie. (Au Jardin botanique.)
- 1886. Société entomologique de Belgique. (Musée de l'État.)
- 1886. Société malacologique de Belgique.

1866. Bruxelles. — Société royale de Botanique de Belgique.

1888. — Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie.

1879. Liège. — Société géologique de Belgique.

1866. — Société royale des Sciences.

ESPAGNE.

1907. Madrid. — Real Sociedad espagnola de Historia natural.

FINLANDE.

1875. Helsingfors. — Société pour la Faune et la Flore finnoises.

GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG.

1877. Luxembourg. — Société de Botanique du Grand-Duché de Luxembourg.

HOLLANDE.

1886. Harlem. — Société hollandaise des Sciences.

ITALIE.

1869. Florence. — Société entomologique italienne.

1875. Modène. — Société des Sciences naturelles.

JAPON.

1897. Токіо. — Annotationes zoologicæ japonenses. (Première École supérieure.)

NORWÈGE.

1888. Christiania. — Institut royal des Sciences.

1889. Christiania. — Société des Sciences (Université royale de Norwège).

PORTUGAL.

1887. Combre. — Sociedade Broteriana (Université de Combra).

RUSSIE.

- 1878. EKATERINENBOURG (Gouvernement de Perm). Société ouralienne d'Amateurs des Sciences naturelles.
- 1884. Moscou. Société impériale des Naturalistes.

SUÈDE.

1908. Upsal. — Université de Suède.

SUISSE.

1907. Genève. — Société géologique de Genève, rue Necker, 2, Genève.

Échanges et abonnements.

- London, W., Angleterre.
- 1894. Paris. Feuille des Jeunes Naturalistes, rue Pierre-Charron, 35.
- 1888. Moulins. Revue scientifique du Bourbonnais et du Centre de la France.
- 1907. Portici (Italie). M. le Directeur della R. Scuola superiore d'Agricoltura in Portici.
- 1909. M. le D^r H.-H. Field, directeur du Concilium bibliographicum, à Zürich-Neumünster (Suisse).
 - M. le D' Lotsy, rédacteur en chef du Botanisches Centralblatt, Rijn-en-Schlickada, à Leiden (Hollande).

- 1903. M. le Directeur de la revue Le Naturaliste canadien, à Chicoutimy (province de Québec) (Canada).
- 1904. M. le Directeur du Musée océanographique de Monaco. (principauté de Monaco).

NOTA. — Les Membres et les Sociétés correspondantes, dont le nom ou les qualités auraient été inexactement indiqués, sont priés de vouloir bien adresser à M. Jules Lemasle, trésorier de la Société, 24, rue du Faubourg-Martainville, à Rouen, les rectifications à faire.

TABLE GÉNÉRALE DES MATIÈRES

(1er et 2e semestres 1909)

경찰 보면하다 보고 있는 것이라고 있는데 그 없는데 그리다.	PAGES
Procès-verbaux des séances ($1^{\rm er}$ semestre 1909)	5
Notes sur quelques plantes rares ou nouvelles de la Flore de Normandie, par E. Fortier.	8
Description d'une variété nouvelle d'Eponge d'eau douce (Ephydatia fluviatilis Auct. var. syriaca Tops.) récol- tée par M. Henri Gadeau de Kerville dans la région de Damas (Syrie), avec une figure dans le texte, par Émile	
Topsent, chargé de cours à l'Université de Caen	17
Le Gui de Rosier, par l'abbé AL. Letacq	22
Note sur quelques particularités d'hivernage chez les Insectes, par A. DUPONT	29
Note sur une Zoocécidie nouvelle de l'orge cultivée, par E. Noury	34
Description d'une Cane sauvage (Anas boscas L.) variété isabelle, tuée dans la partie de l'estuaire de la Seine dépendant du département de l'Eure, par Louis Ter-NIER.	35
Note sur le <i>Grillus burdigalensis</i> Latr. observé aux environs d'Alençon, par l'abbé AL. Letaco	37
Une Excursion botanique à Saint-Georges-de-Boscher- ville (Seine-Inférieure) en 1847, par A. Poussier	43
Résultat négatif des fouilles préhistoriques effectuées dans deux grottes, à Orival (Seine-Inférieure) (avec deux planches en photocollographie), par Henri GADEAU DE	
Kerville	47
Procès-verbaux des séances ($2^{\rm e}$ semestre 1909)	59
A propos de deux nouveaux Catalogues départementaux de Lépidoptères (Calvados et Morbihan), par L. Dupont	63
Note sur la découverte de l'Orthotecium strictum Lor. faite par M. Husnot à Sainte-Croix-sur-Orne, par l'abbé	
AL. Letaco	68

	PAUL
Observations sur la Flore du marais de Briouze (Orne), faites par MM. Husnot, Savouré et l'abbé AL. Letaco, lors d'une excursion qui a eu lieu le 6 septembre	
1909	69
Remarques sur quelques plantes récoltées aux environs de Nonancourt et de Damville (Eure), par Camille Perron	76
Note sur une colonie d'Helix pisana Müll. établie dans la plaine d'Alençon, par l'abbé AL. LETACQ	84
Note sur une collection d'Oiseaux conservée au château du Champ-de-la-Pierre (Orne), par l'abbé AL. Letaco.	98
Notes ornithologiques, par l'abbé AL. Letaco	108
La Perche-Soleil (Eupomotis gibbosus) naturalisée dans un des étangs de Fontenay-les-Louvets (Orne), par l'abbé	
AL. Letaco.	102
Europe et Amérique (Nord-Est). — Flores comparées, comprenant tous les genres européens et américains, les espèces communes aux deux contrées, naturalisées et cultivées. — Première partie : Phanérogames, par l'abbé Toussaint.	109
Compte-rendu de la Causerie de M. Henri Gadeau de Kerville sur son voyage zoologique en Syrie au prin-	
temps de 1908, par J. Capon, Secrétaire de Bureau.	435
Compte-rendu de l'excursion au Marais-Vernier, le 4 juil- let 1909, par Louis Müller	443
Compte-rendu des travaux de la Société pendant l'année 1909, par J. Capon, Secrétaire de Bureau	447
Liste générale des Membres de la Société au 31 décembre 1909.	459
Membres décédés en 1909	468
Liste des Sociétés correspondantes	469

ROUEN. - IMPRIMERIE LECERF FILS.

